

숫자로 견주어본 여러 자판의 성능 비교

안마태

1. 요약

타자 행동이란 사람의 자율 신경을 훈련시켜야 측정이 가능하기 때문에 자판의 성능 비교란 상당히 긴 시간을 요하며, 엄청난 실험비용이 들어간다. 사람은 연령과 성별, 교육과 주변 환경에 따라서 타자 행동에서 상당한 차이가 있기 때문에 정확한 실험을 하려면 많은 사람을 동원해야 거의 정확한 자판의 성능 비교가 가능해진다. 하지만 다음과 같은 통계 숫자로 비교해보면 어느 자판이 성능면에서 우수한가를 짐작해 볼 수 있다. 처음 만들어진 연대별로 네개의 자판을 숫자로 비교해보면 다음과 같다.

숫자로 비교해 본 여러 자판

	공병우 자판	표준 자판	안마태 자판	국규 자판
만든 해	1949 년	1969 년	1977 년	1993 년
벌식 수	3 벌	2 벌	3 벌	2 벌
자모 키 수	58 개	33 개	30 개	31 개
기본줄 사용 율	53.4%	55.74%	60.36%	60.7%
왼손 대 오른손	<u>57.04:43.42</u>	<u>56.82:42.18</u>	<u>46.71:53.31</u>	<u>58.1:41.9</u>
윗글쇠 사용 수	19 개	7 개	0	5 개
윗글쇠 사용 율	0.88%	2.09%	0%	1.79%
맨 윗줄 사용 수	15 개	0	0	0
옛글자 사용 수	0	0	7 개	0
동시입력 가능	0	0%	100%	0%
입력 속도	130(주장)	100	풀어치기(150+ 실측) 동시 (200-400 예측)	120(주장)

2. 비교에 사용된 자료

공병우 세벌식 자판 애용자로 부터 공병우 세벌식과 안마태 세벌식과의 비교 자료를 제공해 달라는 요청이 2001 년 말경에 있었으나 이에 대한 자료도 없었고 비교 연구를 해본 일이 없어서 이런 요구에 응할 수가 없었다. 그러나 두 자판은 상당한 성능의 차이가 있기에 이에 대한 성능 비교 평가를 한번 해보기로 했다. 정확한 평가를 하려면 많은 사람을 동원하여 상당히 오랜기간

동안 실시해야 하므로 이것이 현실적으로 불가능 하기에, 많은 자료를 가지고 바르게 분석해 봄으로써, 그리고 과거에 실시한 연구 자료와 비교해서, 공병우 자판과 안마태 소리 글판에 대한 비교 연구를 대신할까 한다.

이왕 이런 자료를 모아 분석하려면, 조국의 남과 북에서 사용하는 표준 자판(혹은 국규 자판)도 함께 분석해서 나열하는것이 독자들이 이해하는데 도움이 될것같아 이에대한 비교도 하기로 했다.

그동안 남부 조국의 표준자판과의 비교 연구는 여러번 과학적인 비교 검증 실험을 실시했었다. 첫번째 실험은 1985년부터 1988년까지 미국에서 실시 되었고. 두번째 실험은 1996년과 1997년에 중국에서 실시되였다. 세번째 실험은 북부 조국에서 2001년에 실시되였는데, 이 실험은 남부 조국의 표준자판 보다 성능이 약 30% 가량 좋다는 2벌식의 통일 자판(1996년도에 남북 학자들이 공동으로 만든 자판)과의 비교 실험이였다. 이런 모든 실험들은 풀어치기로의 비교 실험이였으나, 머지 않아 북부 조국의 사회과학원 언어학 연구소에서 안마태 소리글판의 모아치기 입력(동시입력)의 성능 검증실험 결과에 대한 발표가 있을것이기때문에 그때에 더 많은 연구 보고서가 또 나올것이다.

자판의 성능 비교 연구에서 가장 중요한 것은 한글이 쓰여지는 자모의 빈도 조사이다. 이 기초 자료가 빈약하면 후에 많은 논란의 대상이 되기에 이번 자료는 말뚱치의 크기가 근 1억 2천만자에 가까운 KAIST 인공지능 연구 센터가 97년도에 모아 두었던 자모 분석 수치를 이용하기로 하였다.

이 자료는 다음과 같다.

자음		모음		반침	
ㄱ	6386585	ㅏ	10273044	ㅑ	1997
ㄲ	270191	ㅓ	2370222	ㅕ	835
ㄴ	2924966	ㅗ	324174	ㅛ	12871
ㄷ	4470178	ㅜ	8244	ㅠ	33940
ㄸ	332439	ㅡ	4957073	ㅝ	19765
ㄹ	3218705	ㅣ	2126153	ㅞ	208
ㅀ	2246980	ㅑ	2379343	ㅟ	59
ㅂ	2133760	ㅓ	252415	ㅠ	550
ㅃ	70007	ㅗ	4766816	ㅡ	9535
ㅅ	4255396	ㅜ	984021	ㅢ	147989
ㅆ	155300	ㅡ	62644	ㅣ	127553
ㅇ	11392511	ㅣ	601345	ㅤ	2495935
ㅈ	4347170	ㅑ	484181	ㅥ	31542
ㅉ	85915	ㅓ	3408225	ㅦ	7549456
ㅊ	1197786	ㅗ	369604	ㅧ	100010
ㅋ	278645	ㅜ	10975	ㅨ	4231989
ㅌ	632410	ㅡ	268514	ㅩ	1341030
ㅍ	581233	ㅣ	323744	ㅪ	762025
ㅎ	3595456	ㅑ	6092999	ㅫ	591441

		ㄱ	1059020	ㅈ	1100298
		ㅣ	7452877	ㅇ	3799848
				ㅊ	7275
				ㅊ	42201
				ㅋ	1398
				ㅌ	115618
				ㄷ	78230
				ㅎ	104574
합계	48575633	합계	48575633	합계	22708172
				총계	119859438
비율	40.53%		40.53%	계	
					18.95%

3. 각 자판들의 자모 분석과 사용 빈도율

위에 기록된 많은 분량의 기초 자료를 가지고 네개의 각각 다른 자판의 자모 사용 숫자와 빈도를 다시 정리해 보면 다음과 같다.

공병우 자판

자음			모음			받침		
ㄱ	6926967	5.63%	ㅏ	11257065	9.15	ㅈ	1997	0.02%
ㄴ	2924966	2.38%	ㅑ	2432866	1.98	ㅊ	835	0.01%
ㄷ	5135056	4.17%	ㅓ	324174	0.26	ㅋ	12871	0.01%
ㄹ	3218705	2.62%	ㅕ	8244	0.07	ㄴ	33940	0.03%
ㅁ	2246980	1.83%	ㅗ	5326677	4.33	ㄷ	19765	0.08%
ㅂ	2273774	1.85%	ㅛ	2137128	1.74	ㄹ	208	0.00%
ㅅ	4565996	3.71%	ㅜ	2379343	1.93	ㄷ	59	0.00%
ㅇ	11392511	9.26%	ㅠ	252415	0.21	ㄹ	550	0.00%
ㅈ	4519000	3.67%	ㅡ	4766816	3.87	ㅊ	9535	0.08%
ㅊ	1197786	0.97%	ㅝ	484181	0.39	ㅎ	147989	0.12%
ㅋ	278645	0.23%	ㅞ	3408225	2.77	ㅅ	127553	0.10%
ㅌ	632410	0.51%	ㅟ	323744	0.26	ㅈ	2495935	2.03%
ㄷ	581233	0.47%	ㅡ	6092999	4.95	ㅊ	31542	0.03%
ㅎ	3595456	2.92%	ㅑ	1059020	0.86	ㄴ	7549456	6.13%
			ㅣ	8322736	6.76	ㅈ	100010	0.08%
			ㅓ	649093	0.53	ㄴ	4231989	3.44%
			ㅕ	1648010	1.34	ㅁ	1341030	1.09%
						ㅂ	762025	0.62%

入	591441	0.48%
从	1100298	0.89%
○	3799848	3.09%
丕	7275	0.06%
宀	42201	0.03%
ㄱ	1398	0.01%
ㅌ	115618	0.09%
ㅍ	78230	0.06%
ㅎ	104574	0.08%

합계 49489485 (40.22%) 50872736 (41.34%) 22698172 (18.44%)

총계 123060393

표준 자판

자음			모음		
ㄱ	8918457	7.85%	ㅏ	10874389	9.96%
ㄲ	301733	0.27%	ㅑ	2432866	2.09%
ㄴ	10631946	9.36%	ㅓ	324174	0.29%
ㄷ	4570188	4.02%	ㅕ	8244	0.07%
ㄸ	332439	0.29%	ㅗ	5326677	4.70%
ㄹ	7518922	6.62%	ㅛ	2137128	1.87%
ㄱ	3607775	3.17%	ㅜ	2379343	2.09%
ㄴ	3024173	2.66%	ㅠ	252415	0.22%
ㄷ	70007	0.06%	ㅡ	6414826	5.64%
入	4976446	4.38%	ㅝ	484181	0.43%
从	1255598	1.10%	ㅞ	4057318	3.57%
○	15192359	4.57%	ㅟ	323744	0.28%
丕	4363980	3.84%	ㅡ	7152019	6.29%
ㅈ	85915	0.08%	ㅣ	9495918	8.32%
ㅊ	1239987	1.09%			
ㅋ	280043	0.25%			
ㅌ	748578	0.66%			
ㅍ	659671	0.58%			
ㅎ	3860890	3.40%			

71639107 (58.1%)

51663242 (41.9%)
총계 123302349

안마태 소리 글판

자음			모음			받침		
ㄱ	7267860	5.65%	ㅏ	13689931	10.65%	ㄱ	2564812	2.00%
ㄴ	2924966	2.28%	ㅑ	332418	0.26%	ㄴ	8807278	6.85%
ㄷ	5455034	4.24%	ㅓ	7463805	5.81%	ㄷ	216178	0.17%
ㄹ	3218705	2.50%	ㅕ	2631758	2.05%	ㄹ	300217	0.23%
ㄴ	2517171	1.96%	ㅗ	6414826	4.99%	ㄴ	1360795	1.06%
ㄷ	2785000	2.17%	ㅛ	484181	0.38%	ㄷ	968851	0.75%
ㄷ	4496611	3.50%	ㅜ	4057318	3.16%	ㄷ	1821348	1.42%
ㅇ	11662702	9.07%	ㅠ	323744	0.25%	ㅇ	3831390	2.98%
ㅈ	5630871	4.38%	ㅡ	7152019	5.56%	ㅈ	59011	0.05%
ㅎ	6440830	5.01%	ㅣ	13162388	10.24%	ㅎ	513639	0.40%
52399750 (40.76%)			55712388 (43.34%)			20443519 (15.9%)		
						총계 128555657		

국규 자판 (북부 조국의 표준)

자음			모음	
ㄱ	8918457	7.83%	ㅏ	11257069 9.94%
ㄱ	301733	0.26%	ㅑ	2432866 2.10%
ㄴ	10631946	9.33%	ㅓ	332418 0.28%
ㄷ	4570188	4.01%	ㅕ	5326677 4.69%
ㄷ	332439	0.29%	ㅗ	2137128 2.31%
ㄹ	7518922	6.60%	ㅛ	2631758 2.09%
ㄴ	3607775	3.17%	ㅜ	6414826 5.63%
ㄷ	3024173	2.66%	ㅠ	484181 0.43%
ㅁ	70007	0.06%	ㅡ	4057318 3.56%
ㄷ	4976446	4.37%	ㅣ	323744 0.28%
ㅈ	1255598	1.10%	ㅈ	7152019 6.28%
ㅇ	15192359	4.56%	ㅣ	9121486 8.30%
ㅈ	4363980	3.83%		
ㅈ	85915	0.08%		
ㅈ	1239987	1.09%		
ㅋ	280043	0.25%		

ㅌ	748578	0.66%		
ㅍ	659671	0.58%		
ㅎ	3860890	3.39%		
	71639107	(58.1%)	총계	51671486 (41.9%)
				113903500

4. 만든 연도와 만들게 된 배경 설명

자판의 처음 만든 연도와 만들게 된 배경을 설명하는 이유는 어느 자판이건 처음 설계된 연대와 배경이 그 자판의 성격을 규정짓기 때문이다.

먼저, 공병우 자판(이하 “공” 자판이라 부름)은 1949 년도에 우리나라의 초대 안과 의사이셨던 공병우 박사가 후배 의사들에게 안과 지식을 전수해 주려고 책을 쓰기 위해서 고안해 낸 것이었다. 조국이 해방되고 남북 전쟁이 생기기 바로 전 해인, 사회가 혼탁하고 경제적인 여건이 거의 불가능한 상태에서 한글을 한글답게 사용할 수 있도록 이런 일을 해냈다는 사실만으로도 그분의 업적은 역사에 길이 빛날 것이다. 뿐만 아니라 그분이 발명한 쌍촛점 타자기는 한글이 창제된 이래 한글을 가장 훌륭하게 바로 적을 수 있는 위대한 발명품이었다. 그러나 이 (공)자판은 문서 처리의 기기가 변화되었고, 하루가 다르게 입력 방식이 변화되어 가는 오늘날의 기술발전에 적응하지 못해서 대부분의 워드 프로세서 안에 3 별식이란 이름으로 선택해서 사용할 수 있도록 만들어 두었으나 사용자의 수가 얼마 안된다.

그동안 기계식 타자기 자판, 전동식 타자기 자판, 영한 겸용 자판, 식자용 자판, 한손 자판, 최종 자판, 390 자판, 순아래 자판등 필자가 모아둔 공병우 자판만해도 열가지가 훨씬 넘는다.

현재 남부 조국에서 쓰여지고 있는 공병우 자판은 ‘최중’, ‘390’, 그리고 ‘순아래’가 있다. 그중에 여기에 숫자로 비교한것은 90 년대 초에 공병우 박사님이 마지막으로 만드신 자판을 사용하였다. 그 이유는 어느것이 좋으냐는 우위의 문제 보다는 최종만이 공박사님이 만드셨고, 390 자판과 순아래 자판은 그의 제자들이 만든 것이기 때문이다.

(공)자판의 특징은 자음이 오른 손에, 모음과 받침(모음은 안쪽, 받침은 바깥쪽)을 왼손에 배치해 두어서, 풀어치기에서 같은 손가락의 연타가 거의 발생하지 않아, 입력시의 리듬이 아주 좋다.

두번째로 나열한 표준 자판(이하 ‘표’자판이라 부름)은 1969 년도에 대한민국 정부가 석달만에 만들어 국가 표준으로 공표한 세계에서 가장 빨리 만든 자판이다. 이 자판은 원래 테렐레 타이프 용으로 만들어 체신부에서 전보 송수신 용으로 사용하다가 1983 년도에 (13 년만에) 폐기 처분한 세계에서 가장 단명한 표준자판이다. 1982 년도에 컴퓨터 자판으로 표준화 하였고, 1985 년에 타자기 자판으로 다시 표준화 되었다.

(표)자판은 1969 년도에 타자기 자판의 통일이란 명목으로 급조된 타자기 자판(네별식 타자기)과 함께 태어 났기 때문에 일반인들은 이것이 타자기 자판의 일종으로 알고 있으나, 사실 타자기 용으로는 전혀 사용할 수가 없는 자판이다. 1985 년에 타자기의 표준 자판으로 공표는 하였으나, 이것은 아무도 사용하는 사람이 없으므로, 이는 이미 날 때 부터 죽어 나온 사산아(死産兒)와 같은 표준 자판이다.

컴퓨터용 (표)자판도 날 때 부터 한글을 제대로 활용 할 수 없는 기형아로 태어났기 때문에 이의 생명도 오래가지는 못할것이다.

안마태 자판(이하 ‘안’자판이라 부름)은 1977 년도에 미국으로 이민오는 교포들을 위한 미국 생활의 정보를 제공해 주는 간행물을 만들기 위해 만든 자판이다. 인건비가 비싼 나라에서 한글을, 한 글자씩 손으로 일일이 통안에 든 인쇄지에 광선을 쏘아주는 사진 식자기를 자동화 하느라 개발되기 시작해서, 그후 PC 가 나오고, 식자 기술의 엄청난 변화에 적응해 가느라 그동안 수많은 자리 바꿈을 통해서 최종 2002 년에 완성된 자판이다.

그동안 이 자판은 대한민국의 표준자판과의 성능 비교 실험을 미국과 중국과 평양에서 풀어치기 방법으로 실시되어 이의 성능이 이미 입증되었다. 현재는 평양에 있는 조선 과학원 언어학 연구소에서 남부 조국의 과학 기술원(KAIST)이 개발한 이 자판의 모아치기 입력에 대한 성능 테스트를 진행 중에 있다.

국규자판(이하 ‘국’자판이라 부름)은 조선 민주주의 인민 공화국의 표준 자판이다. 1993 년에 만든것이기도 네개의 자판 중에 가장 최근에 만든것이다. 홈로우(손가락이 기본적으로 놓이는 아래서 두번째 줄)의 비율이 상당히 높은 것으로 보아 빈도율의 조사를 철저히 하여 성능을 아주 좋게 만든 자판이다.

이런 장점을 제외하고는 남부 조국의 (표)자판을 그대로 모방한 자판이다. 왼쪽에 자음을 두고 오른쪽에 모음을 둔 좌자 우모(左子右母)의 원칙이나, 받침이 따로 없어 도깨비불 현상이 일어나는 현상이나, 오른 손에 놓여야할 ‘ㅍ’자가 왼손에 놓여 있는것 등 똑같은 점이 한둘이 아니기에 일관성(一卵性) 쌍둥이 처럼 구별하기 힘들 정도로 속 빼 답았다.

5. 벌식 수의 문제

(공)자판과 (안)자판은 세벌식 자판이고, (표)자판과 (국)자판은 두벌식이다. 세벌식 자판은 자음을 모음의 앞과 뒤에 사용할 때 따로 사용하도록 만들었고, 두벌식은 이를 혼용해서 쓰도록 만든 자판이다. 쉽게 표현하자면 세벌식은 한글을 한글 답게 사용하는 자판이고 두벌식은 한글을 영문처럼 쓰는 자판이다.

한글은 창제 당시부터 자모 글자를 모아서 한 음절씩 적도록 되어있는 음절 문자(Syllabic Character)이다. 이 음절 문자를 만드는 과정에서 기계식 타자기에서는 자모의 벌수가 많으면 글자가 정사각형에 가까워 예뻐 보였고, 그렇지 않을 경우 자모 수가 많은 음절 글자는 크기가 늘어나 보기에 좋지 않았다. 그 좋은 예가 5 벌식의 김동훈 타자기와 3 벌식의 공병우 타자기였다. 김동훈식은 두벌의 자음과 두벌의 모음과 한벌의 받침을 사용하였기에 거의 대부분의 음절 글자를 정사각형 안에 그릴 수가 있었다. 그러나 벌식 수가 적은 공병우 타자기는 그렇지 못하여서 타자한 글자의 모양이 김동훈식에 비하면 훨씬 못생겼었다.

두벌식 타자기는 거의 사용 불가능한 자판이다. 그 많은 받침자를 모두 윗글쇠를 눌러야하고, 두자 이상의 자모를 사용할 경우 크기가 늘어나서 글자의 모양이 흉칙해진다. 그럼에도 불구하고 1985 년에 대한민국 정부는 현재의 두벌식 자판을 타자기의 표준으로 정했으나, 이런 타자기를 아직 보지 못했고, 이런 타자기로 찍은 글씨를 보지못했기에 문서로만 남아있는 허수아비 표준인것 같다.

디지털 시대에는 기계식 타자기에서의 제약은 거의 극복하였다. 그러므로 (공)자판에서처럼 그 많은 겹자모들을 둘 필요가 전혀 없다. 왜냐하면 기계식 타자기에서의 자판과 컴퓨터에서의 자판은 보기에 비슷해 보이지만 그 역할이 아주 다르기 때문이다. 타자기에서는 한 글쇠가 한 자모만을 만들지만 컴퓨터에서는 한 글쇠가 여러자의 자모를 만들 수도 있고, 여러개의 글쇠가

한 자의 자모를 만들 수도 있다. 즉 컴퓨터에서의 글쇠는 전기(電氣)의 신호만 보내고, 고정된 1 대 1의 글자를 만드는 일은 전혀 하지 않는다.

컴퓨터에서의 두벌식 자판은 겉다르고 속다른 자판이다. 겉으로는 두벌식이지만 컴퓨터 내부에서는 반드시 세벌식으로 전환을 한다. 그렇지 않으면 음절 문자가 되지 않는다. 내부에서 세벌식으로 전환하지 않으면 한글을 영어처럼 풀어서 글자를 나열하게 되는데 그렇게 될 경우, 소리마디 글자(音節字)가 구별되지 않아 엉뚱한 뜻으로 읽혀질 수 있다. 이러한 혼선을 막기 위해서 한글을 내부적으로 처리하는 알고리즘을 개발하여 사용하게 되는데 이런 과정에서 생겨난 모순이 도깨비불 현상이다.

컴퓨터에서의 두벌식 자판은 제한된 글자밖에는 사용할 수가 없다. 훈민 정음에는 분명히 한글은 세상의 모든 소리를 적을 수 있도록 만든 글이라고 했는데, 세상의 모든 소리는 커녕 우리 조상들이 사용하던 고어도 표기가 안되고, 외국어도 바로 표기 할 수가 없다. 그래서 코딩에도 문제가 생겼다. 대한민국의 표준 코드의 하나인 KS C 5601은 그동안 여러번의 수정을 했어야 했고, KS C 5700(2 바이트 코드)은 두벌식 자판으로는 모아 쓴 완성글자 11,172자를 사용할 수 있으나, 여기에 들어있는 한글 자모를 모두 다 사용할 수가 없다. 1995년에 제정된 이 코드는 1993년에 세계 표준국이 제정한 ISO/IEC 10646의 코드(미국에서는 유니 코드라 부르며, 2 바이트로 되어 있음)와 글자 한자 틀리지 않고 똑같으므로 10646의 번역판 같다. 세계의 모든 나라가 이 코드로 전환하고 있는 때에, 우리는 남과 북이 두벌식 표준 자판 때문에 여기에 들어 있는 한글 자모를 다 사용하지 못한다는 사실은 여간 심각한 문제가 아니다. 왜냐하면 세계의 모든 문자(특히 한글) 처리에서 남들은 힘차게 뛰어나고 있는 때에 우리는 두벌식 자판이란 족쇄 때문에 기어가지도 못하고 있기 때문이다.

현대어 자모는 자음 14자, 모음 10자, 모두 24자로 되어있는데, (표)자판은 33자, (국)자판은 31자로 되어있다. 이것은 타자기 시대의 유물이고, 영어를 흉내낸 결과이다. 이것은 한글을 익히지 못한 우리의 2세들에게나 외국인들에게 우리의 한글 자모를 잘못 전하게 된다. 우리 한글이 세계화의 길로 빨리 달리려면 이런 모순부터 먼저 고쳐야 한다.

6. 자판에 올려진 글쇠의 숫자

글쇠(키)의 숫자가 다르면 입력 방식도 달라지며 입력 속도에도 차이가 생긴다. 뿐만 아니라 같은 손가락의 연타 등 타자의 효율(打字效率)에도 상당한 영향을 미친다. 예를 들어 겹자음 ㅅ, ㅈ, ㅊ, ㅅ, ㅈ, ㅊ의 경우, (표)자판과 (국)자판은 윗글쇠를 ㅅ, ㅈ, ㅊ, ㅅ, ㅈ, ㅊ과 동시에 눌러주며 입력하고, (공)자판은 이들 기본 자음을 두번 눌러 입력하고, (안)자판은 이들 기본자음의 바로 옆에 있는 글쇠를 동시에 눌러서 입력한다. 윗글쇠를 누르고 입력하면 그렇지 않을 때 보다 입력 속도가 약 세배가 떨어지며, 같은 글자를 두번치면 두배의 시간이 소요되며, 한꺼번에 두개를 동시에 누르면 입력 시간에는 차이가 없다.

각 자판에 올려진 한글의 자모는 다음과 같다.

(공)자판은 자음 14자 (기본 자음 14자, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㆅ, ㆆ)
모음 17자 (기본 모음 10자, ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ)와
겹모음 5자, ㅐ, ㅒ, ㅖ, ㅘ, ㅙ, 그리고 겹모음용 기본모음 2자 ㅓ, ㅗ)
받침 27자 (기본 받침 14자 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㆅ, ㆆ)
겹받침 13자, ㅄ, ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㆅ, ㆆ, ㅅ, ㅆ)
모두 합쳐서 58자이다.

(표)자판은 자음 19자 (기본 자음 14자, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㆅ, ㆆ)

겹 자음 5 자, ㄱ, ㅋ, ㆁ, ㆁ, ㅈ, ㅉ)
모음 14 자 (기본 모음 10 자, ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ)
겹 모음 4 자, ㅝ, ㅞ, ㅟ, ㅠ)
모두 합쳐서 33 자이다.

(안)자판은 자음 10 자 (기본 자음 10 자, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅎ)
모음 10 자 (기본 모음 10 자, ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ)
받침 10 자 (기본 자음 받침 10 자, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅎ)
모두 합쳐서 30 자이다. 여기에 옛 자모 7 자를 더하면 모두 37 자이다.

(국)자판은 자음 19 자 (기본 자음 14 자, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅋ, ㆁ, ㆁ, ㅈ, ㅎ)
겹 자음 5 자, ㄱ, ㅋ, ㆁ, ㆁ, ㅈ, ㅉ)
모음 12 자 (기본 모음 10 자, ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ)
겹 모음 2 자, ㅝ, ㅞ)
모두 합쳐서 31 자이다.

똑같은 한글을 처리하는데 왜 이렇게 각각 다른 수의 키가 있게 되었느냐는 질문은 바로 앞에서 설명한것 처럼, 처음 이들 자판이 생겨난 년대와 밀접한 관련이 있다. 시대적인 배경을 따라 그 당시의 기술을 따르다 보니 여러개의 자판이 생겼다. 그러나 시대의 변화에 따라 우리는 속히 이에 적응해야 한다. 그렇지 않을 경우 산업 혁명 시대에 뒤쳐졌던 과거 처럼, 정보 혁명 시대에도 뒤로 처지게 된다.

예를 들어보자. (공)자판과 (안)자판은 같은 세벌식 자판이지만 키(글쇠)의 숫자에는 엄청난 차이가 있다. 58 대 30 은 근 두배에 가까운 수이다. 그 이유는 (공) 자판의 경우 타자기 시대의 유산을 그대로 이어오고 있기 때문이다. 더러는 타자기와 겸용으로 사용하기 위해서라지만 많은 수의 겹자모가 필요한 기계식 수동 타자기는 이제 거의 쓰지 않는다. 더러는 전동 타자기를 쓰기 때문이라지만 이는 모두 칩이 내장된 도트 매트릭이기 때문, 칩에 내장되어있는 글자를 불러오면 많은 겹자음이 전혀 필요하지 않다. (공)자판 주장자들은 겹 자모를 한꺼번에 누르면 한자씩 두번 누를 때보다 입력 속도가 빠르다고 한다. 그러나 이런 주장은 아랫줄에 놓인 자모의 경우 이런 이론은 맞지만, 윗줄에 놓인 글쇠는 아랫줄에 놓였을 때 보다 세배 가량 입력 속도가 느리다는 사실을 알아야 한다. (공)자판에는 13 자의 쌍 자모가 윗글쇠에 놓여 있다.

(표)자판과 (국)자판은 거의 같은 수의 글쇠를 사용하지만 (국)자판은 겹모음 두자를 적게 쓴다. 그 이유는 빈도수가 0.07%인 ‘ㅝ’자와 0.22%인 ‘ㅞ’자는 기본모음 ‘ㅑ’와 ‘ㅣ’를 따로 눌러도 입력 속도에는 전혀 영향을 주지 않는다. 오히려 아랫 글쇠 두번 누르는 것이 윗글쇠 한번 누르는것 보다 더 빠르다.

7. 기본줄에 놓인 자모 비율과 운지(運指) 거리

여러 자판의 성능 비교에 있어서 이 기본줄에 놓인 자모의 사용 비율 만큼 중요한것은 없다. 그 이유는 기본줄(아랫 줄에서 두번째줄에 놓인 손가락의 기본 위치)에 놓인 자모의 사용 비율이 높으면 그만큼 손가락의 움직이는 거리가 짧아지기 때문에 그만큼 입력 속도가 빨라지기 때문이다.

각 자판의 기본줄 사용 비율은 다음과 같다. (소수점 이하 두자리 까지만 사용)

(공)자판 - 53.4 %

(표)자판 - 55.74 %

(안)자판 - 60.36 %
 (국)자판 - 60.7 %

각 자판마다 비 기본줄 사용율을 뽑아서 각 줄마다 손가락이 갔다가 제자리로 돌아오는 거리를 측정해 보면 어떤 자판이 얼마나 많은 거리를 오가는지 거의 정확한 수치를 구하게 된다.

다음은 각 자판의 각 줄마다 사용하는 자모의 비율이다.

(공)자판 - 아래에서 첫째 줄 - 19.47 %, 쉬프트 키 사용 율 - 0.16 %
 아래에서 셋째 줄 - 22.22 %, 쉬프트 키 사용 율 - 0.36 %
 아래에서 넷째 줄 - 4.33 %, 쉬프트 키 사용 율 - 0.12 %

(표)자판 - 아래에서 첫째 줄 - 12.72 %
 아래에서 셋째 줄 - 29.52 %, 쉬프트 키 사용 율 - 2.09 %

(안)자판 - 아래에서 첫째 줄 - 15.91 %
 아래에서 셋째 줄 - 23.75 %

(국)자판 - 아래에서 첫째 줄 - 3.57 %
 아래에서 둘째 줄 쉬프트 키 사용 율 - 1.44 %
 아래에서 셋째 줄 - 34.58 %, 쉬프트 키 사용 율 - 0.35 %

위에 적혀 있는 각 줄의 자모 사용 비율을 가지고 하루에 각 자판마다 손가락의 움직이는 거리를 계산하면 다음과 같다. (각 줄 간의 거리는 2 cm 이며, 각 타자수의 입력 속도를 분당 평균 400 타로만 계산하고 하루의 작업 시간을 8 시간으로만 계산하였다.)

(공)자판 - 3,959 미터
 (표)자판 - 3,569 미터
 (안)자판 - 3,045 미터
 (국)자판 - 3,095 미터

위의 거리를 주간별, 월별, 연간별 거리를 계산하면 다음과 같다. (단위는 킬로미터)

자판의 종류	1 일간 (8 시간)	1 주간 (5 일)	1 개월간 (4.33 주간)	1 년간 (12 개월)
(공)자판	3.959	19.795	85.712	1,028.548
(표)자판	3.569	17.845	77.269	927.226
(안)자판	3.045	15.225	65.924	791.091
(국)자판	3.095	15.475	67.007	804.081

위에 적혀 있는 수치만으로는 각 자판의 성능 비교가 거의 불가능하다. 그 이유는 입력 방법(예를 들면 입력 시간이 약 세배 요하는 쉬프트 키의 사용 비율)과 별식에서 차이가 나기 때문에 두벌식과 세벌식을 분리해서 손가락의 움직이는 거리의 차이를 비교해 보면 어느 정도 성능의 차이를 짐작할 수 있게 된다.

먼저 두벌식은, (표)자판이 (국)자판보다 하루에 474 미터를 더 움직이며, 1 주일에는 2,370 미터(2.37km), 1 개월에는 10,262 미터(10km), 1 년에는 123,145 미터(123km)를 더

움직인다.

세벌식은 (공)자판이 (안)자판 보다 하루에 914 미터를 더 움직이며, 1 주일에 4,570 미터 (4.5km), 1 개월에 19,788 미터 (19.8 km), 1 년에 237,457 미터 (237 km)를 더 움직인다.

두벌식과 세벌식 사이에는 입력 방법에 차이가 있어 단순한 운지거리 (손가락이 움직이는 거리)의 차이만으로는 성능 비교가 불가능하다. 하지만 남부 조국에서 현재 쓰여지고 있는 두벌식과 세벌식을 비교해보면, (공)자판이 (표)자판 보다 하루에는 390 미터, 일주일에는 1,950 미터 (1.9 km), 한달 동안에는 8,444 미터 (8.4 km), 일년 동안에는 101,322 미터 (101 km)나 더 움직여야하는 통계를 발견하게 된다.

8. 왼손과 오른손에 놓여진 자모의 사용 비율

한글은 자모의 결합이 되어야 한 글자(Syllabic Character)를 이루므로, 자음과 모음을 결합하지 않으면 글자가 될수 없다. 그래서 자음과 모음 자모를 홀 자모와 겹자모를 모두 한 자모로 모아서 입력하면 자음과 모음의 비율은 꼭 1 대 1 이된다. 그러므로 이글의 자료로 사용한 KAIST 의 말뭉치 자음 (48,575,633 자, 40.53 %)과 모음 (48,575,633 자, 40.53 %)의 수치가 똑같은것을 발견하게 된다.

그러나 자판 배열에 있어서 어떤 자모를 어느 쪽에 두느냐, 또한 어떤 자모를 합쳐서 한 자모로 사용하느냐, 받침자(자료에서는 18.95 %의 빈도율을 보이고 있음)가 어느쪽에 설계되어 있는지에 따라서 양손에 걸리는 부하의 차이가 생긴다.

각 자판의 왼손과 오른손의 부하율은 다음과 같다.

자판의 종류	왼손 부하율	오른손 부하율
(공)자판	57.04 %	43.42 %
(표)자판	56.82 %	42.18 %
(안)자판	46.71 %	53.31 %
(국)자판	58.1 %	41.9 %

대부분의 사람들은 오른손잡이여서 오른손이 왼손보다 동작도 더 빠르고 힘도 더 세다. 그런데 (공)자판과 (표)자판 그리고 (국)자판은 모두 왼손 부하율이 높다. (안)자판만이 오른손 쪽이 왼손보다 부하율이 더 높다.

(공)자판은 초성 자음(49,489,485 타, 40.22 %)을 오른쪽 손에, 모음(50,872,736 타, 41.34 %)을 오른쪽 손 안쪽에, 받침(22,698,172 타, 18.44 %)을 왼손 바깥 쪽에 두었으나 모음과 받침자 일부는 오른쪽으로 가 있다. 그래서 (공)자판은 왼손 대 오른손이 57.04 % 대 43.42 % 여서 왼손을 오른손 보다 31.37 %를 더 사용한다.

(표)자판은 초성 자음과 받침(71,639,107 타, 58.1 %)을 왼 쪽 손에, 모음 (51,663,242 타, 41.9 %)을 오른쪽 손에 두었다. 그러나 오른손에 있어야할 모음 ㅍ자(0.28%)가 왼손 쪽에 가 있어서 실제 비율은 56.82% 대 42.18 %가되며 왼손을 오른손 보다 34.7 % 더 사용한다.

(안)자판은 자음(52,399,750 타, 40.76 %)이 왼쪽에, 모음 (55,712,388 타, 43.3 %)이 오른 쪽에 놓여 있으나, 받침(20,443,519 타, 15.9%)이 아랫줄에 골고루 놓여 있다. 아랫줄에 있는 받침 가운데 사용 빈도가 상당히 높은 ‘ㄴ’자(6.85 %)를 오른손 쪽에 두어 오른손에 부하율이 약간 높도록 해두었다. 그래서 이 자판은 오른손이 왼손보다 14.13 % 더 많이 쓰게 되어있다.

(국)자판은 자음과 받침(71,639,107 타, 58.1 %)을 왼쪽에, 모음(51,671,486 타, 41.9 %)을 오른쪽에 두어, 왼손이 오른손 보다 38.66% 더 많이 사용하게 되어있다. 하지만 모음 ㅍ자가 왼손에 가있어서 실제 비율은 왼손을 오른손보다 34.7% 더 사용한다.

힘이 적은 왼손이 힘이 센 오른손 보다 일을 더 많이 한다는 것은 입력 속도에는 직접적인 영향은 끼치지 않는다. 하지만 한쪽 손에 너무 부하가 가중되면 피로가 빨리오며, 오타가 많아지고 요즘 미국에서 처럼 손과 손목 근육(Carpal Tunnel)에 마비가 생긴다고 하여, 피 고용인이 고용주를 상대로한 소송이 많이 일어나게된다.

9. 윗글쇠 사용 숫자와 이들의 사용 비율 (그리고 아래에서 넷째줄에 놓인 자모)

영어에서는 대문자를 입력하기 위해서 반드시 윗글쇠를 사용해야하지만 우리 한글은 대문자 소문자를 따로 구별하는 글이 아니라서 윗글쇠를 전혀 필요로 하지 않는다. 그럼에도 불구하고 (안)자판을 제외한 모든 자판이 윗글쇠 사용을 많이 사용한다.

그 이유는 다음과 같다.

(공) 자판의 경우, 타자기 시대의 자판을 그대로 사용하려다(58 자의 자모) 보니, 자리가 모자라 윗자리를 사용(19 개에 사용 빈도가 모두 0.88 %)하지 않을 수가 없다. 뿐만 아니라 아래에서 넷째 줄에 있는 글쇠 15 개 중에 윗글쇠를 눌러야하는 자모를 5 자나 두었다. 이 넷째줄에 자모를 배치해 둔것은 (공) 자판의 가장 치명적인 모순이다. 왜냐하면 이줄의 자모는 안보고 치면 오타가 나오기 쉽고, 보고 치면 속도가 느려진다. 그리고 운지 거리가 상당히 길다. 예를들어 이 줄의 윗글쇠 사용 경우 자모 한자당 12cm 의 운지거리가 생긴다.

(표)자판의 경우 영어 입력 방식을 흉내내다 보니 받침을 따로 두지않아, 부득이 된소리 자모 다섯자를(ㄱ, ㄲ, ㅃ, ㅅ, ㅆ,) 따로 자모로 두지 않을 수가 없다. 그렇지 않으면 소리 마디를 구분할 수가 없어 세벌식으로의 내부적 전환이 불가능해진다. 겹모음 두자(ㅋ와 ㆁ)는 없어도 되는데 왜 두었는지는 전혀 알 수가 없다. 다만 영어의 알파벳이 26 자이므로 현대어 한글 24 자에다 ‘ㄱ’자와 ‘ㆁ’자를 더 넣어 쓰다가, 그위에 그냥 모양새로 ‘ㅋ’자와 ‘ㆁ’자가 들어간것 같다. 이 자판은 윗글쇠로 7 자를 입력하는데 사용 빈도는 2.09 %이다.

(안)자판은 현대어는 전혀 윗글쇠를 사용하지 않으며, 옛 자모(자음 셋, 모음 하나 그리고 받침 셋)만 윗글쇠를 사용한다.

(국)자판은 (표)자판에 들어 있는 ㅈ, ㅋ, 두자를 빼서 모두 5 자(ㄱ, ㄲ, ㅅ, ㅆ, ㅃ)만 사용하는데 사용 빈도는 1.79 %이다.

윗글쇠 사용의 경우, 사용 빈도가 0.1 %만 되어도 이의 입력 속도에는 상당한 영향을 미친다. 그 이유는 윗글쇠를 사용하지 않는 기본줄에 있는 자모를 입력할 때보다 약 세배의 입력 시간이 들어가며, 입력시의 리듬이 깨어지고, 약한 새끼손가락을 많이 사용하기 때문에 쉽게 피로를 느끼게 된다.

10. 동시 입력(모아 치기)의 가능성

한글은 창제 당시부터 소리마디의 글을 모아서 쓰도록 만들었다. 창제 당시의 붓글씨로 위에서 아래로 써내려가던 시대에서나, 오늘날 처럼 컴퓨터로 왼쪽에서 오른쪽으로 써가는 기계화 시대에나 모두 적응이 가능하도록 만든 아주 과학적인 글씨 체계이다. 28 자의 기본 자모만 가지고 세상의 모든 소리를 적을 수 있도록 만든, 세상에서 둘도 없는 이 훌륭한 글씨 체계가 기계화 시대를 거치오면서 약간씩 변질되어버렸다.

그 좋은 예가 기계식 타자기 시대를 거치오면서 한글의 사용 범위를 우리말로만 적을 수 있는 제한된 글씨 체계로 변질 시킨 것이다. 현대어 한글의 기본 자모 24 자는 31 자 (북부 조국의 국규 자판), 33 자 (남부 조국의 표준 자판) 혹은 58 자 (공병우 세벌식 자판)로 늘어 났고, 입력 방식도 영어처럼 자모 한자씩, 혹은 반 조립된 복자모 한자씩을 입력하는 방식으로 자리 잡아버렸다.

이런 변질된 한글을 바로잡아 쓰자고 주장하면 마치 정신 질환자의 헛소리만 취급해왔고, 아니면 잘 알지도 못하는 사람이 헛소리를 한다고 비아냥거렸다. 1980 년대 초부터 필자는 한글의 동시 입력 가능성을 외쳐왔고, 이의 컴퓨터 상에서의 가능성을 실천하고자 도움을 받으려 한글을 아는 재미 동포 프로그래머들을 찾아 다녔으나 모두 이것은 불가능하다고 했다. 이에 동조하는 미국인을 찾아냈으나 (당시의 애플 회사 소프트웨어 엔지니어) 그는 안마태 글판의 동시입력기 개발에 엄청난 비용을 요구했기에 중도에 포기하고 말았다.

다행히 1999 년에 중국에 있는 재중동포 프로그래머 한분이(연변 대학의 김광 선생) 필자의 뜻을 받아들여 한글 동시 입력기를 개발해 주었다. 그러나 그 때에 도스로 개발된 이 한글 입력기는 100% 동시 입력이 불가능했고, 아무도 써주는 사람이 없어서 만들자말자 사장되고 말았다. 그러나 중국에서의 이런 시도는 한글의 동시 입력의 가능성을 확인해 주었고, 언젠가는 훌륭한 동시 입력기(모아 쓰기 입력기)가 나오리라는 자신감을 갖게 해주었다.

이제 완전한 100%의 한글 동시입력이 가능한 한글 키보드 드라이버가 남부조국의 KAIST 인공 지능 연구 센터(소장, 김진형 박사)에 의해 개발되어 나왔고, 북부 조국의 과학자들이 이의 성능 테스트를 지원해 주어, 현재 평양에 있는 사회 과학원 언어학 연구소(소장, 문영호 박사)에서 테스트를 진행하고 있다.

위드에서 100% 동시 입력이 가능한 키보드 드라이버가 개발되어 나오자, 여러 사람이 (표)자판과 (공)자판으로도 동시 입력이 가능하고, 이런 제품들이 나와 있다고 주장한다. 이런 주장자들에게 다음과 같은 사실을 꼭 말해 주고싶다.

첫째, (표)자판과 (국)자판은 근본적으로 동시 입력(모아치기 입력)이 불가능하다. 그 이유는 과학적인 한글을 비과학적인 상형 문자인 영어처럼 취급하기 때문에 불가능하다. 영어도 컴퓨터에서는 직접 동시 입력이 안되므로 속기식 자판을 따로 써야한다. 속기 자판과 모아치기 자판이 모두 입력 속도가 빠르므로 둘을 혼돈한것 같다. 그러나 둘은 완전히 다른 것이다.

한글 동시 입력은 한글의 자모를 모아서 소리 마디 글자를 한꺼번에 입력하는 방법을 말하고, 속기식 입력은 말그대로 빨리 입력을 하기 위해서 여러가지 방법(예를 들어 약자)을 동원하여 입력하는 방식을 말한다. 두벌식 입력기로는 받침자가 따로 없기 때문에 절대로 동시 입력은 불가능하고 속기식 자판을 따로 만들어서 사용하면 속기 입력이 가능해진다.

(공)자판도 현재로서는 100% 동시 입력은 불가능하다. 그 이유는 윗글쇠 자리에 자모가 들어 있어서 안된다. 모음 자모 윗 글쇠에 많은 받침 자모들을 올려 놓아, 윗글쇠에 놓인 필요한 받침을 누를 경우 모음 위에 놓인 받침자도 찍혀 나오게 된다. 그러므로 100% 한글 입력이 가능한 동시 입력기를 만들기 위해서는 현재 모음 위에 놓인 자모들을 모두 없애야 한다.

11. 입력 속도에 대한 고찰

이미 위에서 지적한대로 입력방식이 다른 자판들(예를 들어 세벌식과 두벌식) 간에는 너무나 많은 다른 요소들이 작용하기 때문에 수치로서의 비교는 아무런 의미가 없다. 그런 의미에서 (공)자판이 (표)자판보다 30%가 빠르다는 주장은 긍정도 부정도 할 수가 없다. 아직 이 두 자판간의 비교 연구 보고서가 있는지조차 알고있지 못하므로 이에 대한 평가를 할 수가 없다. 그러나 같은 벌식간의 비교는 거의 실측에 가까운 숫자상의 비교가 가능하기에 이 두가지 벌식을 분리하여 분석해 보고자 한다.

먼저 두벌식의 비교에서 (국)자판이 (표)자판보다 20%가 빠르다는 주장에 대한 검토부터 해보자. 이 두 자판은 좌자우모(左子右母)의 배열이나, 사용하는 키 숫자만 다르고 자모가 놓여진 위치만 다르기 때문에, 어느것이 어느것인지 구별하기 힘들 정도로 똑같다. (국) 자판은 (표)자판에 들어 있는 두자의 쌍모음(ㄱ와 ㅈ)이 없는것만 차이가 있다.

운지거리는 (국)자판이 하루에 3095 미터를 움직이고 (표)자판이 3569 미터를 움직이기 때문에 그 차이는 474 미터이고 이는 (표)자판이 (국)자판보다 15.32% 느린것을 의미한다. 그런데 1936 년에 발간된 드보락 교수의 타자 행동에 대한 보고서(Typewriting Behaviory, ISBN 0-935309-12-8)에 보면 손가락이 아랫줄에 내려 갔다가 기본줄로 돌아오는 시간이, 윗줄로 올라 갔다가 내려오는 시간 보다는 더 느리다고 했다. 이런 사실을 감안 한다면 두 자판 사이의 차이를 가산해 주어야 한다.

두 자판은 거친 자음 녀자(ㄱ, ㅌ, ㅊ, ㅍ)를 모두 아랫줄에 모아두었고, 다만 모음만 다음과 같이 다르다.

$$\begin{aligned} \text{(표) 자판} &= \pi (0.28\%), \top (3.57\%), \text{—} (6.29\%) = (10.14\%) \\ \text{(국) 자판} &= \pi (0.28\%), \text{ㄱ} (0.43\%), \text{ㅏ} (0.28\%) = (0.99\%) \end{aligned}$$

차이가 9.15%인데 얼마만큼 아래로 내려 갔다오는 시간이 위로 올라갔다 돌아오는 시간에 비해서 차이가 나는지에 대한 보고서가 없어서, 필자의 체감으로 느끼는 25%의 차이를 적용하면 2.29%이다. 이것을 15.32%에 더하면 17.62%이다.

여기에 윗글쇠 사용율의 차이 0.3%의 세배를 더하면(17.62% + 0.9%) 모두 합쳐서 18.52%가 된다. 그러므로 속도가 20% 빠르다는 주장은 큰 무리가 없다. 그 이유는 과거의 필자의 경험으로는 이런 수치로의 예측과 실측에는 + - 3% 정도의 오차가 있음을 발견했기 때문이다.

다음, 세벌식의 비교에서 (공)자판의 하루 운지거리가 하루에 3,959 미터이고 (안)자판은 3,045 미터이다. 이의 차이는 914 미터이다. 이는 30.02%의 차이가 나며, 윗 글쇠의 사용율 0.88% 의 세배(2.64%)를 더하면 32.66%이다. 이런 단순한 수치만으로도 (안)자판이 (공)자판보다 32.66% 빠르다는 예측이 가능해진다.

결과적으로 (공)자판이 (표)자판에 비해서 30% 빠르다는 주장을 그대로 받아드린다면, (안)자판이 (표)자판보다 62.66% 빠르다는 가정이 생긴다. 그러나 실측의 수치는 50%를 조금 넘기 때문에 (공)자판이 (표)자판보다 30%가 빠르다는 주장에는 약간의 의문이 간다. 필자의 추측으로는 20%가 약간 못될것 같고 (국) 자판의 속도와 거의 비슷할것 같다. 앞으로 여건이 허용되면 이 두 자판 (공 세벌식 자판과 국규 두벌식 자판)의 입력 속도 실측을 해보고싶다.

(안)자판은 이제 100% 동시 입력이 가능한 프로그램이 나왔기 때문에 입력 속도에서는 이것을 따라올 수 있는 자판은 없다. 왜냐하면 우리 한글은 약 두자 반의 자모로 한 글자를

만드는데 이것을 모두 동시에 입력하고, 석자마다 한자씩 띄어쓰는 공간 입력이 동시 입력으로 처리되고, 모든 문장 기호를 동시에 입력하기 때문에 이를 따라잡을 자판은 없게 되었다.

그러나 오늘날에 와서는 어느 자판이 얼마나 입력 속도가 빠르냐 하는 말은 별 의미가 없다. 왜냐하면 인공지능 분야 (특히 문자 인식과 음성 인식 분야)의 놀라운 발전으로 자판의 입력 속도를 따지는 것 자체가 무의미해졌기 때문이다.

그렇다고 입력 자판의 기능이 모두 끝난 것은 아니다. 오히려 입력 자판의 중요성은 이런 인공지능의 발전으로 더욱더 굳어져 간다. 한글 처리에 있어서는 이런 인공지능의 발전으로 자판의 성능과 기능은 그 어느 때 보다도 오히려 더 중요하게 되었다.

예를 들어보자. 문자 인식에서 두벌식 방법으로는 한글을 제대로 인식할 재주가 없다. 그래서 반드시 세벌식으로 분해해서 자모 한자씩 찾아 내야 한다. 저장되어 있는 자모의 뭉치에서 한자씩 모양이 같은 것을 찾아와야 하는데, 지금처럼 반조립된 자모들을 찾아오면 앞으로 생겨날 외국어 표기에서의 자모는 수천자 수만자로 늘어날 것이 뻔한데, 이 때에는 어떻게 이를 처리할 것인가? 음성 인식에서도 마찬가지로 현상이 일어난다. 발음은 같으나 뜻이 다른 글자 (예를 들어 사람의 눈과, 겨울에 내리는 눈)와, 똑같은 음가를 가진 자모 (예를 들어 ㄱ와 ㄲ)를 어떻게 구별해 찾아오게 될지? 언어란 가만히 있는 정적인 것은 아니다. 항상 신조어가 생겨나고 이 때마다 외래어와도 결합해서 계속 생겨나는데 이런 상황에서 현재에 주어진 여건으로만 만족하고 있을 수는 없다. 그래서 이러한 혼선을 막기 위한 입력 자판을 만들어서 앞으로는 이에 맞는 코드도 다시 만들어, 디지털 시대에 맞는 한글 응용 방법을 내어 놓아야 한다. 두벌식 자판은 이러한 기술 발전과 시대 적응에 역행하는 자판이다.

날로 변해가는 디지털 시대에 얼마나 잘 적응하는가가 자판의 생명이지, 얼마나 빨리 입력이 되는 자판인가는 지난 세기의 사고 구조를 가진 사람들의 것이다.

12. 맺는 말

이 글은 이미 말한대로 공병우 세벌식 자판 애용자로 부터의 요청에 의해서 답변 형식으로 만들어진 글이다. 그러나 쓰다가 보니 논리 정연하지 못하게 복잡한 숫자만 늘어 놓은 것 같아 약간 송구스럽다. 그리고 안마태 글판만 옹고 공병우 자판은 나쁘다는 인상을 남겼을까봐 무척 미안하게 느껴진다. 하지만 올바른 수치를 가지고 바르게 분석해 줌으로써 바른 판단을 내릴 수 있도록 이끌어 주기 위해 노력했음을 밝히는 바이다.

그리고 공병우 박사님의 유지를 받들어 애써 그의 자판을 익힌 분들에게는 안마태 자판으로의 전환을 절대로 권하고 싶지 않다는 사실도 함께 여기 적어 둔다. 그 이유는 다음과 같다.

새로운 자판을 외우고 완전히 손가락으로 익혀서 거의 오타가 없는 정도까지 걸리는 시간은 자그마치 3 천시간 정도가 소요된다. 1985년부터 1988년 사이에 미국에서 안마태 소리글판과 표준자판의 입력 속도 측정을 해 보았더니 오타율 0.0001% 까지 줄이는데 소요되는 시간이 자그마치 1년 6개월이 걸렸다. (안) 자판으로는 600타 선에서 가능했고, (표)자판으로는 400타에서 가능했다. 그이상 빠르게 입력하면 오타율이 상당히 높아진다. 필자의 체험으로도 한 자판에서 다른 자판으로 전환하는데 걸리는 시간은 말할것도 없이 길고 고통스러웠으며 짜증스러웠다. 필자는 지난 4분의 1세기 동안 수십번의 자판을 갈았기에 한번도 1분에 100타를 넘어보지 못했다. 그래서 훌륭한 공병우식을 포기하고 또다시 오랜 기간동안 고통스런 과정을 거치라고 권고 하고 싶지 않다.

다만, 한글을 망쳐놓은 두벌식을 사용하는 사람들에게는 오늘 당장에라도 전환을 하라고 권하고 싶다.

(2002년 2월 11일)