

قلم دلگشِ حروفست داشت نام «سعدی» و نام «فردوسی»<sup>۱۲</sup>  
به ظرافت چو بوستان سخن به صلابت کلام فردوسی

\*\*\*\*\*

چه شب و روزها که هر دوی ما غرق نقش نوشته ها بودیم  
پی انجام خوب و سرعت کار هردومان لحظه بی نیاسودیم

\*\*\*\*\*

بوده میدان خدمت من و تو عرصه‌هایی نظیر طب و علوم  
فلسفه، فقه و نقد شعر و ادب فن و تاریخ، الهیات و نجوم

\*\*\*\*\*

از هزاران کتاب نغز و وزین یا زنگین مقاله ها گویم  
وز مجلات علمی و ادبی یا ز رنگین رساله ها گویم

\*\*\*\*\*

چه ادیبان صاحب فرهنگ چه بزرگان دانش و تحقیق  
همه باریک بین و ژرف اندیش همه استاد و سخت گیر و دقیق

\*\*\*\*\*

با چنین سخت گیری و وسواس همه راضی ز نظم و دقت کار  
از توانایی وسیع تو بود که مرا دست باز شد بسیار

\*\*\*\*\*

آنچه را فکر بر قلم آورد من پی ثبت و نشر، نوشیدم  
هم به قدر کمال و استعداد زان سخنها به جان نوشیدم

\*\*\*\*\*

در تب چاربنند اعضایت چاربنند وجود من فرسود  
با همی پیشرفته امکانات باز هم بود دامن<sup>۱۳</sup> محدود

\*\*\*\*\*

سخت درگیر و دار یک مطلب آن یکی هم شده است آماده  
همتی کن به شستن ماگازین<sup>۱۴</sup> وای؛ ماتریس‌ها کج افتاده<sup>۱۵</sup>

\*\*\*\*\*

نظم و رگلازهای هر قسمت کاربر را چه خون جگر می کرد  
ریزش سرب<sup>۱۶</sup> از دهانه‌ی دیگ کار را هر چه سخت تر می کرد

\*\*\*\*\*

با چنین اسب راهوار، سزد که بدانی سوار کاری را  
گرداندی زبان و رفتارش توستی سرکش است و بی پروا

\*\*\*\*\*

لایتر<sup>۱۷</sup> و مولد<sup>۱۸</sup> و خارج از ماگازین<sup>۱۹</sup> همه در جای خود بود میزان  
این صدای خوش اسمبلر است دیگ سرب است و شمش<sup>۲۱</sup> آویزان

هله ای دستگاه اینتر تایپ<sup>۱</sup> ای هماوای زندگانی من  
سمفوننی الکترو موتورت مایه‌ی شور و شادمانی من

\*\*\*\*\*

از جوانی من، تو دهها سال بوده ای پیش روی و همدم من  
شاهد هر موفقیت من همراه هر چه شادی و غم من

\*\*\*\*\*

قبل پیدایش و حضور تو بود کار دست و حروفچینی شاق  
دست و ورساد<sup>۲</sup> وگرد سرب و حروف یک کتاب و هزارها مشتاق

\*\*\*\*\*

هر کجا بود دخمه ای نمناک بگرد آن چیده گارسه‌های<sup>۳</sup> حروف  
نخبه مردان جابک و چالاک جان خود را نهاده پای حروف

\*\*\*\*\*

غالباً عینکی قوی بر چشم خسته از ایستادن بسیار<sup>۴</sup>  
یا گرفتار محنت واریس یا که از سم سرب زار و نزار

\*\*\*\*\*

صد گلستان به سینه ها، لیکن رخ مهتابی و تن رنجور  
با سواد و دقیق و روشن فکر نامشان بر حروفچین مشهور

\*\*\*\*\*

نوریانی، خدوم<sup>۵</sup> صنعت چاپ تاجرِ گردان و دانش ور  
شد به فکر ورود اینتر تایپ نا درآید کتاب، آسان تر

\*\*\*\*\*

از گوتنبرگ و اختراع حروف لوح سنگی و گارسه تا مونو تایپ<sup>۶</sup>  
بعد، ماشین سطر چین آمد شاخصش لاینوتایپ<sup>۷</sup> و اینترتایپ

\*\*\*\*\*

آن یکی یادگار گابریلیان<sup>۸</sup> وین یکی بود نوریانی را  
هر یکی را ازین دو نام آور خدماتی است شایگانی را

\*\*\*\*\*

آمدی، آفرین به آمدنت رونق روزنامه ای و کتاب  
هم که رنج حروفچین کمتر هم حروفست<sup>۹</sup> همیشه سالم و ناب

\*\*\*\*\*

ای که از آن صدای دلجویت ذهنم و خاطر م پرند، هنوز  
ماتریسها<sup>۱۰</sup> و ماگازینهایت<sup>۱۱</sup> نزد من چون جواهرند، هنوز

## ۱- Intertype

۲- وسیله ناودانی که حروف را در آن می چینند.

۳- کارسه: جعبه ی مخصوص حروف با ۱۷۶ خانه

۴- حروفچینی، نشسته مقدر نبود

۵- زنده یاد مرتضی نوریانی - نماینده آن زمان هایدلبرگ و وارده کننده برخی دیگر ماشینها از جمله اینترتایپ، «خدوم» به معنای بسیار خدمت کننده، روانش شاد.

۶- ماشین مونوتایپ، ماشین بسیار پیچیده، شامل دو قسمت: کی بود و کاستر، که با آب، هوا و برق کار می کند و حروف را تک به تک کنار هم می چیند، بعداً تصویری آن هم با نام «مونوفوتو» به ایران آمد که مجله زن روز را با آن حروفچینی و فیلم حاصل را اگست می کردند.

۷- لاینوتایپ نوع آلمانی ماشین سطرچین، همانند اینترتایپ بود که چاپخانه هایی مثل شرکت اگست از آن استفاده می کردند، از هر لحاظ با اینترتایپ مشابه بود، بعدها به تقلید از این دو و ویژگی های این دو ماشین، ماشین نئو تایپ از شوروی آمد که به خاطر فشرده کردن قسمت های اصلی، کارکردن با آن دشوار بود، چند دستگاه از آن بیشتر به ایران نیامد: چاپ رامین تهران، چاپ دانشگاه فردوسی مشهد و چاپخانه دانشگاه اهواز. کم کم که حروفچینی منحول می شد شرکت مونو تایپ به سوی مونوفوتو و مونوترون و شرکت لاینو تایپ به طرف لاینوفوتو و لاینوترون رفتند که تقریباً همه این امکانات به ایران وارد و از آن استفاده گردید ولی روند دیجیتالی و کامپیوتری شدن سرعت زیادی داشت. همه را پشت سر گذاشت تا به امروز رسید و آخرین نوع تحول یافته این ماشین ها (کامپ ست) بود که خدمت شایانی هم به این صنعت کرد.

۸- زنده یاد هاگوب گابریلیان، موسس شرکت فرگاه، نمایندگی رولند را در ایران داشت و ماشینهای لاینوتایپ را نیز ایشان وارد می کردند، رقابتی، سالم و دوستانه با شادروان نوریانی داشتند.

۹- قبل از این ماشینها کار حروف چینی با دست بود به خاطر فشار چاپ، حروف له می شد و هیچگاه حروف اول با اواخر کتاب یکسان نبود و مدام باید حروف نو را جایگزین حروف فرسوده می کردند، یکی از ویژگی های ماشینهای سطر چین، یکنواختی حروف در همه حال بود، زیرا سطرهای حروفچینی شده، پس از چاپ (لترپرس) مجدداً ذوب و شمش می شد و مورد استفاده ی ماشین قرار می گرفت، لذا حروف همیشه نو بود.

۱۰- ماتریس: قالب شکل حروف، که نقش حرف به دقت و زیبایی در طرف باریک آن حک شده است.

۱۱- «ماگازین» که به مجله هم اطلاق می شود، مخزن ماتریسهاست که با شیبی حساب شده روی ماشین قرار دارد، ماتریسها که توسط دیستری بیوتورپخش (Distri-butur) می شوند به درون شیارهای ماگازین سر می خورند تا مجدداً توسط اپراتور به کار گرفته شوند.

۱۲- کلاً دو تیپ ماتریس فارسی روی اینترتایپ وجود داشت: قلم سعدی که ظریف بود و قلم فردوسی که قدری درشت تر بود، هر دوی اینها قلم سیاه و نازک را روی هم داشتند، بجز ۱۶ نازک، و ۱۸ سیاه فردوسی که فقط یک قلم روی ماتریس وجود داشت.

۱۳- ماشینهای سطر چین، مثل اینترتایپ، در کار خود محدودیتهایی هم داشتند، یکی محدودیت اعراب بود که ناکزیر از قراردادن ماتریسهای اعراب با دست در کنار یا وسط کلمه می شدند، دو دیگر مشکل کلمه های لاتین میان حروف فارسی بود که بایستی سطر را با قیچی مخصوص می بریدند و کلمه ی لاتین را قرار می دادند و از این قبیل.

۱۴- گاهی که پایه ی ماتریسها چرب می شد، شیارهای ماگازین را کثیف می کرد و باید با بنزین و برس مخصوص تمیز می شد، که کار پرهزمتی بود.

۱۵- گاهی ماتریسها هنگام پخش، از بغل داخل ماگازین می افتادند که بیرون آوردنشان سخت بود.

۱۶- گاهی که رگلاژ دهانه ی دیگ نامیزان بود و یا یکی از ماتریسها کج قرار می گرفت و غیره، هنگام قالب گیری سطر در اثر فشار یمپ، سرب مذاب با شدت به درون یا بیرون می پاشید که زدودن این سربهای ماسیده، بسیار سخت و نفس گیر بود.

کار بر روی این کی مورد وسیع  
طلب قدرت جوانی را  
با صدویست و چار دکمه ی آن  
جای پیران نباشد این میدان

\*\*\*\*\*

بوی بنزین و شستن ماتریس ۲۲  
گر چه بس سختی و مشقت داشت  
شور و شیدایی به غایت داشت  
لذت تایپ یک کتاب نفیس

\*\*\*\*\*

باز هم سرب و قلع و انیمون است  
آلایزی ۲۳ که بود میدان دار  
بوی این آلیاز جوشان را  
من تنفس نموده ام بسیار

\*\*\*\*\*

شد سرازیر دیگ ذوب چدن ۲۴  
هر چه و هر که را زمان بگذشت  
آنچه از نوع چون تو ماشینهاست  
سرنوشت و نهایتش به فناست

\*\*\*\*\*

عاشقی زین میانه بست کمر ۲۵  
کرد دایر به همتی شایان  
خدمتی را به کار صنعت چاپ  
موزه ی ماندگار صنعت چاپ ۲۶

\*\*\*\*\*

او که یک کار دیده ی چاپ است  
برنشانندت به احترام اینجا  
هم بود اوستاد اینترتایپ  
که بماناد یاد اینترتایپ

\*\*\*\*\*

های ! تاییست چابک و پرکار  
هست دنبال فن اینتر تایپ  
که به راحت حروف می چینی  
آنچه از راحتی که می بینی

\*\*\*\*\*

صفحه ای رنگی و کیورد ظریف  
هر چه کوچک شده است و کوچکتر  
عرصه ی کارتان شده است همین  
آن کی مورد وسیع و این ماشین

\*\*\*\*\*

سرعت و وسعت توانایی  
کارکرد نبوغ انسان است  
همره ساده کردن بسیار  
که به آن گفته اند «نرم افزار»

\*\*\*\*\*

در پس این تحولات شگرف  
راه سخت موفقیت را  
فکر انسان و کار او بوده  
بی تقلا کسی نییموده

\*\*\*\*\*

این روند و روال پویایی است  
کس نداند، تحول پس ازین  
تا رسیدی به عصر رایانه  
در همین راستا بود یا نه

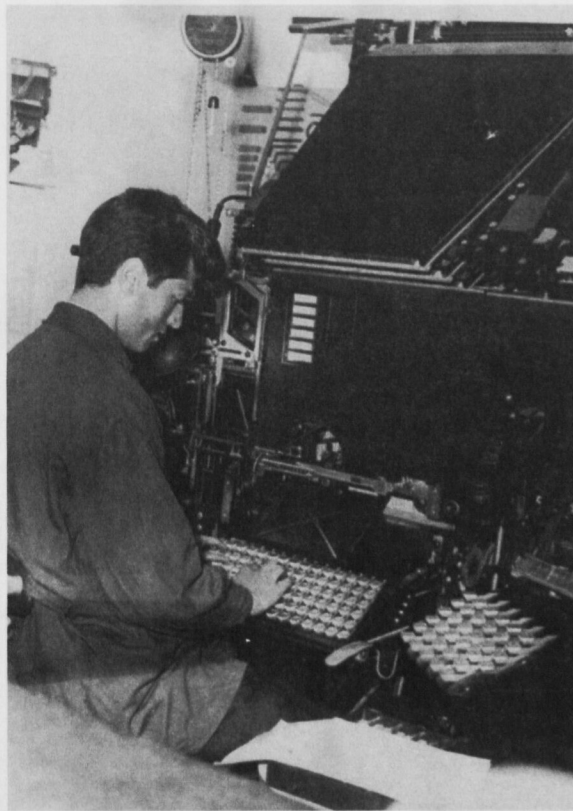
محمود ناظران پور

فروردین ۱۳۹۱

# سخنی با ماشین اینتر تایپ

ماشین سطر چین حروف در خدمت فرهنگ و آموزش  
(که اکنون، خود به موزه و خاطراتش به تاریخ پیوسته است)

اثر: محمود ناظران پور  
به مناسبت افتتاح موزه صنعت چاپ



در حال کار با ماشین اینتر تایپ  
چاپخانه دانشگاه فردوسی مشهد  
بهمن ۱۳۴۱

تقدیم به همه اپراتورهای زحمتکش این ماشین  
و ماشین های مونو تایپ، لاینو تایپ و نیو تایپ .  
و با یاد استاد پیش کسوت اینتر تایپ،  
شادروان رضا مظاهری

۱۷- Liner: قطعه ای فلز تراش خورده بسیار دقیق، هم پهن حروف و اندازه سطر

۱۸- Mold: قالب سطر در ماشینهای سطر چین و قالب حروف در مونو تایپ

۱۹- خارج از ماکازین: بسیاری از علائم، اعراب و اضافه ها به کنار ماشین هدایت می شود و اپراتور می بایست با دست آنها را در ورساد بگذارد.

۲۰- Asembler: قسمتی مهم از ماشین که عهده دار هدایت و تنظیم ماتریسهاست و صدای ملایمی دارد.

۲۱- دیگ ذوب سرب ماشین، بخش مهمی است که حتماً بایستی توسط اجزاء مخصوص، حرارتش روی ۲۹۰ درجه تنظیم باشد، کم و زیاد شدن حرارت در دسرساز است، تغذیه آن نیز توسط شمش سرب و ابزاری است که به قدر مصرف وارد می کند، کم و زیاد شدن سطح سرب نیز مشکل ایجاد می نماید.

۲۲- ماتریسها، نیز، چون ماکازین وقتی چرب و کثیف شوند درست کار نمی کنند و باید آنها را با بنزین و خاک اره و ساییدن تمیز کرد و کاری است هفتگی و پر زحمت.

۲۳- سرب ماشین های حروفچینی، آلیاژی است از سرب، قلع و آنتیمون یا آنتیموان که حجم اصلی آن سرب، درصدی آنتیمون برای استحکام و درصدی قلع جهت شفافیت حروف می باشد.

خود من در سال ۱۳۵۶ آزمایش خون دادم که معلوم شد گلبولهای سرخ خون من آسیب دیده اند و تقریباً تمامی آنها دانه دار شده بودند و پزشکان مرا از ادامه کار با اینتر تایپ و حتی محیط چاپخانه منع کردند، با پیش آمدن انقلاب و تعطیلی دانشگاه، من ۲ سال به بیابانها برای کمک به کشاورزان (همراه بسیاری از مردم) می رفتم، در نهایت، پس از شروع به کار، از آن عوارض خبری نبود و پزشکان گفتند به خاطر نور شدید و دراز مدت آفتاب بوده است.

۲۴- ماشینهای اینتر تایپ بسیاری را دیده ام که با پتک شکسته اند و به کوره های ذوب چدن فروخته اند.

۲۵- استاد اسمعیل دمیرچی

۲۶- استاد دمیرچی با همتی عالی و پی گیر، موزه ای صنعت چاپ را راه اندازی کرد که واقعاً جای قدردانی و سپاسگزاری دارد، خداوند یار و یاورش باد.

در زمستان امسال (سال ۱۳۹۰) به همراه آقای دمیرچی، ماشین اینتر تایپ موجود در موزه را (اهدایی چاپخانه دانشگاه فردوسی مشهد) که در سال ۱۳۵۲ توسط خود ایشان نصب شده بود و سالها توسط من و شاگردان من به کار گرفته شد و خدمت کرد، با دقت مخصوص آقای دمیرچی از هم باز کردیم. پس از بسته بندی و حمل به تهران در محل موزه نصب و در معرض دید عزیزان علاقه مند صنعت چاپ و حروفچینی قرار گرفت.

به قول آقای دمیرچی: «این ماشین خوش شانسی، سالها منتظر ماند تا من به سراغش آیم و با احترام بر صدر موزه اش بنشانم و از ذوب شدنش در کوره برهانم.»

