

# कीबोर्ड बनाम कलम

किसकी होगी जीत

एन. चेमिन



टाइपिंग के प्रति बढ़ते रुझान से एक अहम सवाल खड़ा हुआ है। कुछ मानते हैं कि कीबोर्ड आखिरकार हस्तलेखन को नुकसान पहुंचाएगा, जबकि कई मानते हैं कि यह बस तकनीक के बदलने की बात है। आखिर, लेखन का इतिहास भी न जाने कितने परिवर्तनों से गुजरा है। यह लेख टाइपिंग और हस्तलेखन के संज्ञानात्मक समझ पर पड़ने वाले प्रभावों की छानबीन करता है।



## लेखक परिचय

एन. चेमिन एक प्रख्यात पत्रकार हैं। वह फ्रांस के अखबार 'ला मोड' के लिए काम करती हैं। उनके आलेख कई अंतर्राष्ट्रीय पत्रों में छप चुके हैं।

आपने पिछले कुछ दिनों या हफ्तों में कलम-कागज का इस्तेमाल कब किया है? शायद किसी लिफाफे के पीछे अपनी शॉपिंग-लिस्ट तैयार करने में या अपनी मेज पर कोई छोटी-सी टिप्पणी टांकने में। इससे भी बढ़कर शायद आपने अपने बच्चे के रिपोर्ट कार्ड पर दस्तखत किए हों या किसी बैठक में ताबड़तोड़ कुछ टिप्पणियां लिखी हों। हालांकि, आपने हाथ से एक लंबा पाठ (टेक्स्ट) पिछली बार कब तैयार किया था, क्या आपको यह याद है? आपने बाकायदा कलम और कागज का इस्तेमाल करते हुए पिछला 'पूर्ण' पत्र कब लिखा था, क्या आप यह बता सकते हैं? शायद नहीं। क्या आप उस बढ़ती हुई जमात का हिस्सा हैं, जो लेखन से पूरी तरह टाइपिंग की ओर पलट चुकी है।

यह तो पक्की तरह कोई नहीं कह सकता कि हाथ की लिखावट कितनी कम हुई है, पर जून में ब्रिटेन में 2000 लोगों के सर्वेक्षण से इसके बारे में थोड़े-बहुत 'नुकसान' का अंदाजा लगता है। यह अध्ययन एक मुद्रण और प्रेषण कंपनी डॉकमेल ने करवाया था। सर्वेक्षण में पता चला कि हरेक तीन में से एक प्रतिभागी ने पिछले छह महीने में हाथ से कुछ भी नहीं लिखा था। औसतन, बीते 41 दिनों में कलम और कागज को नहीं छुआ था। निस्संदेह, लोग अपनी सोच से अधिक लिखते हैं, लेकिन एक बात तो तय है: सूचना-प्रौद्योगिकी के साथ ही लेखन की गति इतनी तीव्र हो गई है कि कार्यस्थलों से हस्तलिखित प्रारूप तेजी से गायब हो रहे हैं।

अमेरिका में पहले से ही इस संबंध में कदम उठा लिए गए हैं। वहां चूंकि ईमेल और टेक्स्ट मैसेज ने चिट्ठियों को प्रतिस्थापित कर दिया है, विद्यार्थी अपने नोट्स लैपटॉप पर ले रहे हैं, इसी वजह से 'कर्सिव राइटिंग' (ऐसी लेखन शैली, जिसमें अक्षरों के बीच कलम को उठाया नहीं जाता है) को सामान्य केन्द्रीय पाठ्यचर्या के स्तरों से हटा दिया गया है, जिसे सभी राज्य मानते हैं। 2013 ईस्वी से अमेरिकी विद्यार्थियों को कीबोर्ड का इस्तेमाल कर लिखना तो आवश्यक है, लेकिन उन्हें अब 'कर्सिव राइटिंग' में कलम के उतार-चढ़ाव की चिंता नहीं करनी है।

इन सुधारों ने विवाद को भी जन्म दिया है। 4 सितंबर 2013 को अपने संपादकीय में लॉस एंजिल्स टाइम्स ने एक कदम आगे की बात कह दी। उसने लिखा कि 'राज्यों और स्कूलों को इस लेखन-शैली से महज इसलिए नहीं चिपके रहना चाहिए कि यह एक परंपरा है या कला का एक नमूना है या फिर आधारभूत कौशल है, जिसके लुप्त होने से एक सांस्कृतिक त्रासदी पैदा होगी। जाहिर तौर पर, हरेक को बिना कम्प्यूटर के लिखने की जरूरत है, लेकिन लांगहैंड प्रिंटिंग (मुद्रणशैली) भी आमतौर पर बेहतर काम करती हैं। इसकी छपाई साफ और पढ़ने में आसान होती है। कई के लिए, तो लिखना और वह भी तेजी से बहुत आसान होता है।'

कुछ राज्यों जैसे इंडियाना ने स्कूलों में कर्सिव राइटिंग पढ़ाने का फैसला किया है। उनके नजरिए से, इस कौशल के बिना युवा अमेरिकी अपने दादाओं की तरफ से दिए बर्थडे-कार्ड नहीं पढ़ पाएंगे, शिक्षकों द्वारा बच्चों के मौलिक लेख पर की गई टिप्पणी को नहीं बता पाएंगे और संविधान की हस्तलिखित प्रति या स्वाधीनता के घोषणापत्र को भी नहीं पढ़ पाएंगे। एरिजोना स्टेट यूनिवर्सिटी के प्रोफेसर स्टीव ग्राहम जैसा कि कहते भी हैं, 'मैं आपको बता दूं, मुझे याद नहीं आता है कि पिछली बार मैंने संविधान कब पढ़ा था?'

यह लघु क्रांति बवाल तो कर रही है, लेकिन अपनी तरह की पहली तो नहीं ही है। जब से लेखन की शुरुआत हुई है, यानी मिस्र में 4000 ईस्वी पूर्व से लेकर अब तक यह कई तकनीकी क्रांतियों से गुजरा है। लेखन के लिए औजार और माध्यम कई बार बदले हैं: सुमेर के टैबलेट से लेकर पहली सहस्राब्दी के फीनिशिया के अक्षरों तक, चीन में कागज की खोज से लेकर 1000 साल बाद पहले कोडेक्स तक (जिसमें हस्तलिखित पन्नों को किताब की शकल में एक साथ बांधा जाता था), पंद्रहवीं शताब्दी में छपाई की खोज से लेकर 1940 में बॉल पेन की खोज तक, लेखन और इसकी कला ने लंबा सफर तय किया है।

इसीलिए, पहली नजर में कीबोर्ड और पेन के बीच की लड़ाई एक लंबी कहानी के नए मोड़ से अधिक कुछ नहीं दिखेगी। एक और नया औजार बना, जिसके हम जल्दी ही अभ्यस्त हो जाएंगे। यह मायने नहीं रखता कि हम कोई पाठ या लेख किस तरह उत्पादित करते हैं, बल्कि उसकी गुणवत्ता मायने रखता है। हम जब पढ़ते हैं, तो शायद ही हम इस पर ध्यान देते हैं कि वह हस्तलिखित है या टाइप किया हुआ है?

हालांकि, लेखन पर विशेषज्ञों का मानना कुछ और ही है। कलम और कीबोर्ड बिल्कुल ही अलग तरह की संज्ञानात्मक प्रक्रिया को उद्दीप्त करते हैं। यूनिवर्सिटी ऑफ जेनेवा में विकासशील मनोविज्ञान के प्राध्यापक एडुअर्ड गेंटाज कहते हैं, 'हस्तलेखन एक जटिल प्रक्रिया है, जिसमें कई तरह के कौशल की जरूरत होती है: कलम और कागज को महसूस करना, लेखन के औजार को घुमाना और विचारों के मुताबिक इसे निर्देशित करना। बच्चे कई वर्षों में इस कसरत को पूरी तरह सीख पाते हैं: आपको लिखने के औजार को घुमाते हुए साधे रखना होता है, ताकि यह हरेक अलग अक्षर के लिए अलग चिह्न छोड़ जाए।'

कीबोर्ड का चलाना बिल्कुल अलहदा होता है। आपको बस सही कुंजी या बटन दबाना होता है। बच्चों के लिए यह तेजी से सीखना बेहद आसान होता है, हालांकि कुल मिलाकर अक्षरों के मामले में गति एक समान ही होती है। पिटिए साल्पेट्रियेर अस्पताल, पेरिस में वयस्क मनोविज्ञान के अध्यक्ष रोलैंड युवेंट कहते भी हैं, 'यह एक बड़ा बदलाव है। हस्तलेखन शरीर की एकमात्र क्रिया का परिणाम है, टाइपिंग नहीं है।'

इसके अलावा कलम और कीबोर्ड बिल्कुल ही अलग माध्यम का इस्तेमाल करते हैं। पेरिस में मॉरिस हॉलवॉक्स रिसर्च सेंटर में कोडेक्स पांडुलिपियों की विशेषज्ञ क्लेयर बुशारे कहती भी हैं, 'वर्ड-प्रॉसेसिंग तो एक निर्देशात्मक और मानक उपकरण है। जाहिर तौर पर आप पृष्ठ की साज-सज्जा (ले-आउट) बदल सकते हैं, फांट भी दूसरा इस्तेमाल कर सकते हैं, लेकिन आप ऐसा स्वरूप नहीं विकसित कर सकते, जिसे सॉफ्टवेयर नहीं जानता है। सामान्य पेपर या पृष्ठ आपको रेखाचित्र तौर पर अधिक कल्पना की छूट देता है, आप किसी भी तरफ लिख सकते हैं, हाशिया छोड़ सकते हैं या नहीं भी छोड़ सकते हैं, वाक्यों को एक-दूसरे के ऊपर चढ़ाते हुए लिख सकते हैं या बिगाड़ भी सकते हैं। मतलब यह कि कोई निश्चित प्रारूप आप मानें ही, ऐसा जरूरी नहीं है। इसके तीन आयाम होते हैं, इसलिए इसे मोड़ा जा सकता है, काटा जा सकता है, पिन किया जा सकता है या चिपकाया जा सकता है।'

टाइपिंग वाले पाठ या आलेख में उस तरह के निशान भी नहीं छूटते, जैसे हस्तलेख में छूटते हैं। बुशारे आगे कहती भी हैं, 'जब आप अपनी स्क्रीन (कंप्यूटर या लैपटॉप) पर किसी पाठ का संपादन करते हैं, तो आप मनचाहे ढंग से इसमें बदलाव कर सकते हैं, लेकिन आपके संपादन का कोई निशान या रिकॉर्ड नहीं बचा रहता है। सॉफ्टवेयर इस बदलाव का निशान तो रखते हैं, लेकिन उपयोगकर्ता की उस तक पहुंच नहीं होती। कलम और कागज के साथ वह हमेशा ही मौजूद होता है। शब्द काटे गए हों या सुधारे गए हों, थोड़े से घसीटे गए हों या हाशिए में कुछ लिखा हो, बाद में कुछ जोड़ा हो या सुधारा हो, यह सभी कुछ दृश्यमान रहता है और आपके काम का पूरा रिकॉर्ड हरेक क्रियात्मक चरण के साथ मौजूद रहता है।'

हालांकि, क्या यह सचमुच लिखने और पढ़ने के साथ हमारे संबंध को बदलता है? डिजिटल कागजातों की वकालत करने वाले इस बात से पूरी तरह सहमत हैं कि इससे कोई फर्क नहीं पड़ता है। ओहियो के ओबरलिन कॉलेज में वाक्चातुर्य और लेखन (रेट्रिक एंड कंपोजिशन) की असोसिएट प्रोफेसर एने टुबेक ने कुछ वर्ष पहले ही लिखा था, 'हम लेखन से क्या चाहते हैं- और सुमेरवासी क्या चाहते थे- बस, संज्ञानात्मक तौर पर स्वचालित होना ही तो, सोचने की तीव्रतम संभव गति ही तो, और अपने विचारों को रिकॉर्ड या दस्तावेज के तौर पर एकत्र करने में चाहे जो भी तकनीक हो, उससे अधिकाधिक मुक्ति ही तो! यही टाइपिंग लाखों के लिए कर रहा है। यह हमें तेज भागने की इजाजत देता है। इसलिए नहीं, कि हम अपने बदहवास युग में सब कुछ तेज चाहते हैं, बल्कि कारण इसके ठीक उलट है। हम सोचने के लिए और अधिक समय चाहते हैं।'

हालांकि कुछ तंत्रिकाविज्ञानी इतने अधिक निश्चित नहीं हैं। वे सोचते हैं कि हस्तलेखन को छोड़ देने से भविष्य की पीढ़ियों के पढ़ने की क्षमता पर भी असर पड़ेगा। गेंटाज इसकी व्याख्या करते हुए कहते हैं कि हाथ से हरेक अक्षर को बनाना दरअसल ठोस तरीके से उत्तरवर्ती पहचान या संज्ञान को बढ़ाता है।

एक्स-मार्सिएल यूनिवर्सिटी के संज्ञानात्मक तंत्रिकाविज्ञान प्रयोगशाला (कॉग्निटिव न्यूरोसाइंस लेबोरेटरी) के दो शोधकर्ताओं मैरिएक लांगचौंप और जीन-लुक वेलै ने 76 बच्चों पर एक अध्ययन किया, जिनकी उम्र तीन से पांच साल के बीच थी। जिस समूह ने हाथ से अक्षर लिखना सीखा, वह उनको उस समूह क तुलना में बेहतर पहचानता था, जिसने उसे कंप्यूटर पर टाइप करके सीखा था। उन्होंने यही प्रयोग वयस्कों के साथ भी किया- उन्हें बंगाली या तमिल अक्षरों को सिखाने के बहाने। प्रयोग के नतीजे लगभग वही रहे, जो बच्चों के साथ थे।

गेंटाज कहते हैं, 'हरेक अक्षर को हाथ से बनाने से अक्षरों पर हमारी पकड़ मजबूत होती है, क्योंकि हमारे पास सचमुच एक 'शारीरिक स्मरणशक्ति' होती है। कुछ लोगों को एक चित्रण (स्ट्रोक) के बाद पढ़ने में कठिनाई होती है, हम उन्हें उनकी उंगलियों से अक्षरों को पहचानने को कहते हैं। कई बार यह काम कर जाता है, मुद्राएं याददाश्त को स्थायी कर देती हैं।'

हालांकि, हाथ से लिखना आप सीखें तो यह पढ़ाई में एक अहम् भूमिका अदा करता है, लेकिन कोई यह नहीं कह सकता कि क्या यह औजार (हस्तलेखन) पाठ की गुणवत्ता को खुद प्रभावित करता है? क्या हम किसी कीबोर्ड की तुलना में कलम से खुद को बेबाक और स्वतंत्र तरीके से अभिव्यक्त कर पाते हैं? क्या यह हमारे दिमाग के काम करने के तरीके पर किसी तरह प्रभाव डालता है? कुछ अध्ययन बताते हैं कि शायद मामला ऐसा हो सकता है। पिछले अप्रैल में जर्नल साइकोलॉजिकल साइंस में छपे एक प्रपत्र के अनुसार दो अमेरिकी शोधकर्ताओं पैम म्युलर और डेनियल ओपेनहाइमर ने दावा किया कि जो विद्यार्थी लैपटॉप की जगह कलम से नोट्स लेते हैं, उन्हें विषय की बेहतर समझ होती है।

यह अध्ययन प्रिंसटन और यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, लॉस एंजिल्स के 300 से अधिक छात्र-छात्राओं पर किया गया। इससे पता चला कि जिन विद्यार्थियों ने लंबे नोट्स लिए थे, उन्होंने व्याख्यान से जुड़े सवालों के जवाब उनकी तुलना में बेहतर दिए, जिन्होंने लैपटॉप का इस्तेमाल कर नोट्स लिए थे। वैज्ञानिकों के लिए इसका कारण बिल्कुल आसान सा है: जिन्होंने भी कागज-कलम का इस्तेमाल किया, उन्होंने नोट्स लेते वक्त उसको पुनर्भाषित किया,

जिसके लिए उन्हें संक्षेपण और संयोजन की एक प्राथमिक प्रक्रिया से तो गुजरना ही पड़ा। इसके उलट, जिन्होंने कीबोर्ड का इस्तेमाल किया, बारहों उन्होंने शाब्दिक प्रतिलिपि (लिटरल ट्रांसक्रिप्ट) तो कर ली, लेकिन उसकी अनदेखी कर गए, जिसे 'वांछनीय कठिनाई' कहते हैं।

हस्तलेखन के आधारभूत मसले पर फ्रांस ने अमेरिका से उल्टी राह पकड़ी है। 2000 वाले दशक के शुरुआती वर्षों में शिक्षा मंत्रालय ने स्कूलों को छह वर्ष की उम्र वाले बच्चों को 'कर्सिव राइटिंग' सिखाने का निर्देश दिया, यानी जब वे प्राथमिक कक्षा में ही हों। स्कूल इंस्पेक्टर विवियाने बॉएसे कहते हैं, 'लंबे समय तक हमने हस्तलेखन को बेहद कम महत्व दिया, जिसे हम सामान्य नित्यकर्म की तरह समझते रहे। हालांकि 2000 ईस्वी में तंत्रिकाविज्ञान में कार्य करने के दौरान हमने महसूस किया कि सीखने की यह प्रक्रिया संज्ञानात्मक विकास का एक प्रमुख चरण है।'

बॉएसे व्याख्यायित करते हुए कहते हैं, 'मिले-जुले हस्तलेखन से बच्चे शब्दों को अक्षरों के समूह के तौर पर सीखते हैं, जिससे वर्तनी में सुविधा होती है। यह एक ऐसे देश में बेहद महत्वपूर्ण है, जहां वर्तनी इतनी जटिल हो। हालांकि, 2013 की अभ्यास-पुस्तिकाओं में जो प्रारूप छपे हैं, उनके बड़े और जटिल अक्षरों को हमने सरल किया है, जिनमें कम घुमाव और उठान-गिरान हो। हालांकि, वे इसलिए अहम् हैं क्योंकि वे किसी वाक्य की शुरुआत या किसी व्यक्तिवाचक नाम को अलग से दिखाते हैं।'

हस्तलेख की वकालत करने वाले कुछ लोग इन सजावटी (ऑनमेंटल) प्रभावों के गायब होने या कम होने पर पछतावा व्यक्त करते हैं। युवेंट कहते हैं, 'यह केवल एक पत्र लिखने का सवाल नहीं है: यह तो चित्रांकन को भी समेटता है, इसमें संतुलन और समन्वय का भी मेल होता है, जिसमें गोल-गोल रूप होते हैं। जब हम लिखते हैं तो उसमें नृत्य का एक भाव होता है, संदेश में एक माधुर्य होता है, जो पाठ में भावनाओं को पिरोता है। आखिरकार, तभी तो डिजिटल राइटिंग में भी इमॉटिकांस (छोटे-छोटे भावनात्मक संकेत-चित्र) खोजे गए, ताकि टेक्स्ट मैसेज में भी थोड़ी-सी भावना डाली जा सके।'

लेखन को हमेशा ही हमारे व्यक्तित्व की अभिव्यक्ति के तौर पर देखा गया है। अपनी किताबों में इतिहासकार फिलिप अत्रिएर ने व्याख्यायित किया है कि किस तरह डॉक्टर और जासूस, 19वीं सदी के अंत और 20 वीं सदी की शुरुआत में पागलों और मानसिक विक्षिप्तों के विचलन का संकेत पकड़ते थे। वे बस उनके बनाए अक्षरों की पहचान करते थे।

युवेंट कहते हैं, 'हस्तलेख के द्वारा हम लेखक के बेहद नजदीक तक आ जाते हैं। इसीलिए हम वेरलाइन की लिखी कविता की पांडुलिपि से जितने प्रभावित होते हैं, उतना उसी के मुद्रित रूप से नहीं होते हैं। हरेक व्यक्ति का हाथ अलग होता है। अभिव्यक्ति भावना से भरी होती है, जो इसे खास जादू देती है।'

इसीलिए, निस्संदेह हमारी अपनी लिखावट से आत्ममुग्धता की हद तक का प्यार व्याख्यायित होता है।

सर्वविद्यमान सूचना प्रौद्योगिकी के बावजूद गेंटाज मानते हैं कि हस्तलेखन बना रहेगा। वह कहते हैं कि टचस्क्रीन और स्टाइलसेज हमें दरअसल हस्तलेखन की तरफ ही दोबारा ले जा रहे हैं। उनको यकीन है कि कीबोर्ड से हमारा प्यार अधिक दिनों तक नहीं बना रहेगा।

बुशारे कहती हैं, 'यह हमारी रोजमर्रा की जिंदगी में एक अहम् हिस्सा निभाता है। हम जितना सोचते हैं, उससे अधिक ही हाथ से लिखते हैं, भले ही वह केवल फॉर्म भरने के लिए हो या जैम की शीशी पर उसका नाम चिपकाना हो। हमारे चारों ओर लेखन अब भी मौजूद है- विज्ञापनों में, हस्ताक्षरों में, ग्राफिटी और नुक्कड़ों के होर्डिंग में।'

जाहिर तौर पर ग्राफिक कलाएं और कैलिग्राफी फल-फूल रही हैं। शायद, इसी तरह वे हमारी आत्माविहीन कीबोर्ड की भरपाई कर रहे हैं। ◆

(आभार: यह आलेख गार्डियन साप्ताहिक में छपा था, जिसमें ला मोंडे से भी सामग्री ली गई है)

**भाषान्तर : व्यालोक**