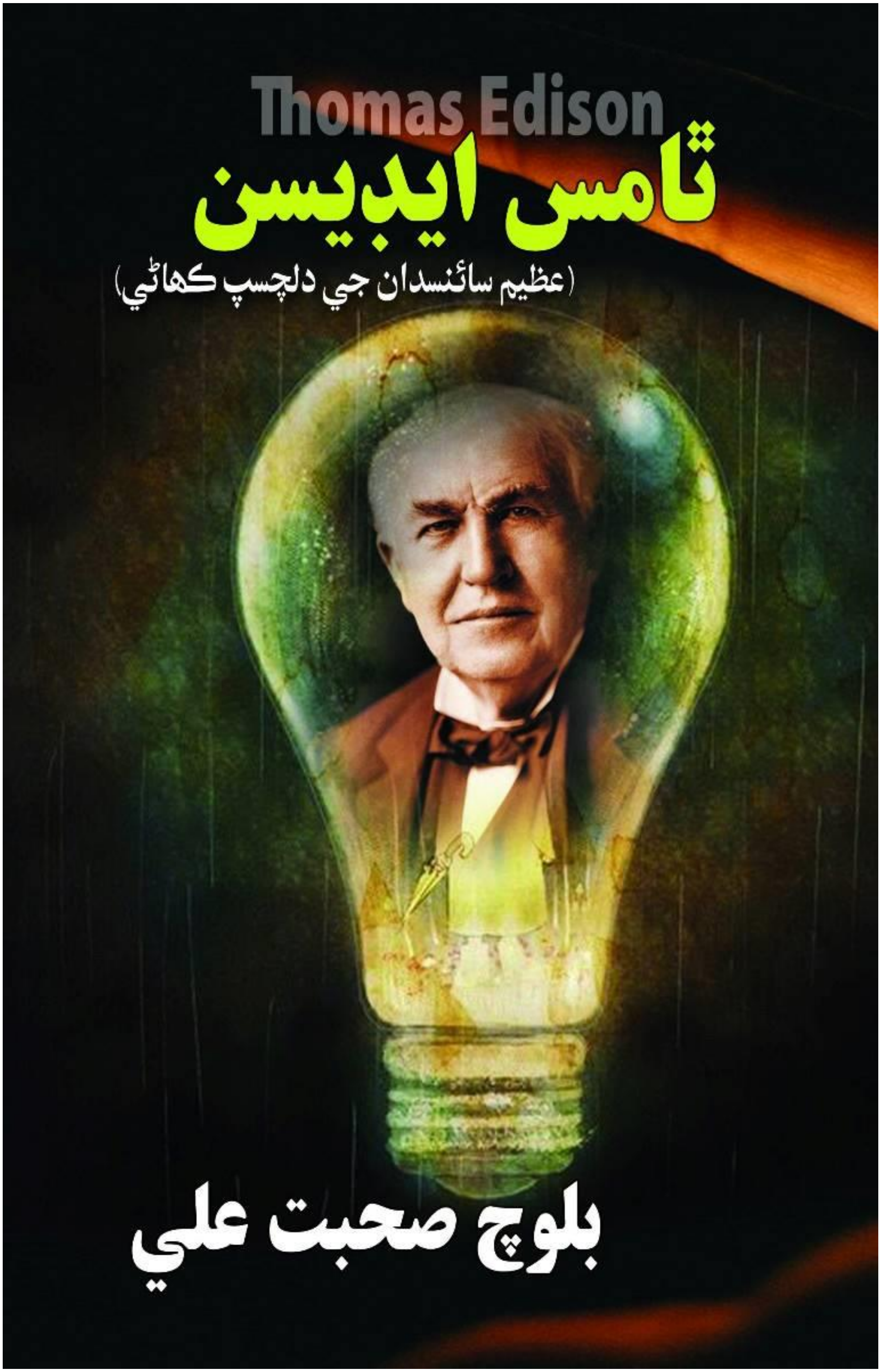
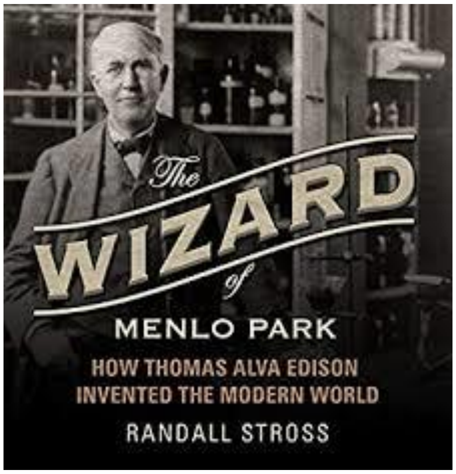

Thomas Edison
ٿامس ايڊيسن
(عظيم سائنسدان جي دلچسپ ڪهاڻي)
بلوچ صحبت علي

[I’ve not failed; I’ve just found 10,000 ways that won’t work. I am not discouraged, because every wrong attempt discarded is another step forward.]



ٿامس
ايڊيسن
ايلوا

Thomas Alva Edison

[1847-1931]

ترجمو/سنڌيڪار:۔ بلوچ صحبت علي

ڊجيٽل ايڊيشن:

2019ع

سنڌ سلامت ڪتاب گهر

سمورا حق ۽ واسطا سنڌيڪار وٽ هٿيڪا

ڪتاب: ٿامس ايڊيسن ايلوا (عظيم سائنسدان جي دلچسپ ڪهاڻي)
موضوع: سوانح حيات
ترجمو: بلوچ صحبت علي
ڪمپوزنگ: علي انور لغاري
ڇپائيندڙ: ڪنول پبليڪشن, قنبر
ڇاپو: پهريون
ڳاڻيٽو: هڪ هزار
سال: 2019
قيمت: 300

Name of Book: **Thomas Alva Edison**
Translated by: Baloch Suhbat Ali
Subject: Biography
Edition: 1st
Year: 2019
Composed by: Ali Anwer Leghari
Published by: Kanwal Publication, Qumber
Price: 300 /-

ارپنا

سپريم ڪورٽ آف پاڪستان جي ناليواري
قانوندان، سچاڻ، همدرد، هڏڏوڪي، پياري دوست ۽ بهترين انسان
محترم سائين عبدالوهاب بلوچ صاحب
جي نالي

بلوچ صحبت علي ______

سنڌ سلامت پاران :

سنڌ سلامت **ڊجيٽل بوڪ ايڊيشن** سلسلي جو نئون ڪتاب **”ٿامس ايڊيسن ايلوا“** اوهان اڳيان پيش ڪري رهيا آهيون. هي ڪتاب ناميارو سائنسدان ۽ روشنيءَ يعني بلب جي ايجاد ڪندڙ ٿامس ايڊيسن جي سوانح حيات آهي جنهن جو ترجمو اسان جي مانواري ليکڪ ۽ شاعر **”بلوچ صحبت علي“** ڪيو آهي.

ٿامس ايڊيسن ننڍي ماڻهوءَ مان وڏو ماڻهو ڪيئن ٿيو؟ هن هزارين ايجادون ڪيئن ڪيون؟ هن ڪهڙي عمر کان وني ڪم ڪرڻ شروع ڪيو؟ هن جون ايجادون ڇا آمريڪي ماڻهن تائين محدود هيون؟ هن پنهنجو نالو ڪيئن ٻيهاريو؟ هن پنهنجي ملڪ جو نالو ڪيئن روشن ڪيو؟ هن وٽ آخر ڪهڙي جادو جي ڇڙي هئي جنهن جي ذريعي هن اهو ثابت ڪري ڏيکاريو ته انسان پنهنجي زندگي جا رخ ڪيئن ٿو موڙي سگهي، ۽ ڪاڏي ٿو موڙي سگهي؟ انهن سڀني سوالن جا جواب هن ڪتاب ۾ موجود آهن.

هي ڪتاب ڪنول پبليڪيشن قنبر پاران 2019ع ۾ ڇپايو ويو آهي. ٿورائتا آهيون مانواري بلوچ صحبت جا جنهن ڪتاب جي ڪمپوز ڪاپي موڪلي سنڌ سلامت ڪتاب گهر ۾ پيش ڪرڻ جي اجازت ڏني.

محمد سليمان وساڻ
مينيجنگ ايڊيٽر (اعزازي)
سنڌ سلامت ڊاٽ ڪام
sulemanwassan@gmail.com
www.sindhsalamat.com
books.sindhsalamat.com

فهرست

مضمون

1. نوان آباد ڳوٺ
2. سائنس جو شوق
3. روزگار جي ڳولا ۾
4. ٽيليگراف آپريٽر جي حيثيت سان
5. ڪاميابي
6. دنيا جي لاءِ هڪ نئين روشني
7. ايڊيسن ۽ متحرڪ ڦوٽو
8. نوان دوست ۽ نوان مرحلا
9. بجلي جي روشنيءَ جي گولڊن جوبلي

پنهنجي پاران

هن کان اڳ ۾ سال 220ع ۾ البرٽ آئنسٽائن جي جيون ڪٿا ترجمو ڪيو هو. جيڪو روزاني هلال پاڪستان جي ۾ صفحن جي زينت بڻيو هو. گنج بخش ڪتاب گهر وارن اهو ڪتاب ڇپرايو هو. ان کان علاوه بهادر شاهه ظفر جو ڪيس به سنڌي ۾ ترجمو ڪيو هو جيڪو پڻ اسان جي دوست اياز جاني پنهنجي رسالي ”ساٿيهه “ ۾ ڇپيو هو. مطلب ته ترجمي جو ڪم ڪرڻ ۾ ماٺهو ڏاڍو سِکي ٿو. هڪڙي ٻولي مان ٻي ٻولي ۾ ترجمي دوران لفظن جي شديد ضرورت پوندي آ. ان کوٽ کي محسوس ڪندي ماڻهو ڪيترين ئي ڊڪشنريون پڻ کوليندو آ. ڪي ڪي لفظ ته ڊڪشنرين ۾ نه ملندا آهن. پر جديد ٽيڪنالاجي جي مدد وٺڻي پوندي آهي. گوگل انٽرنيٽ جي سرچ انجڻ ۾ اهو لفظ ڳولي سگهجي ٿو. مون وٽ ته هينئر منهنجي پنهنجي لائبريري ۾ 50 کان مٿي مختلف ٻولين ۾ ڊڪشنريون آهن. جن ۾ سنڌي، انگلش، اردو، فارسي، عربي ۽ قانوني لغتون اچي وڃن ٿيون. پر پوءِ به کوٽ محسوس ٿيندي آهي، ماڻهو ويچارو ڪيڏو نه اٽپورو ڪٽل، آهي.

ڪتاب ٿامس ايڊيسن ايلوا جو ترجمو ڪري سرهائي محسوس ٿو ڪريان ته اهڙن ڪتابن جي اسان جي نوجوانن کي ضرورت آ، انهن جي تربيت، انهن جي رهنمائي ۾ دنيا جي وڏن وڏن سياستدانن ، سائنسدانن، جون سوانح عمرين جو وڏو ڪردار آ. اهي فقط سوانح عمريون تاريخ نه آهن پر انهن شخصتين جون گذاريل گهڙيون، لمحه، انهن جو ڪم اسان کي احساس ڏياري ٿو ته اسان به انهن جي زندگين تي نظر وجهي، انهن مان سبق پرائي ڪيئن اڳتي وڌي سگهون ٿا، ڪيئن پنهنجي قوم، ٻولي ۽ ادب جي خدمت ڪري سگهون ٿا.

ٿامس ايڊيسن ننڍي ماڻهو مان وڏو ماڻهو ڪيئن ٿيو. هن هزارين ايجادون ڪيئن ڪيون. هن ڪهڙي عمر کان وني ڪم ڪرڻ شروع ڪيو. هن جون ايجادون ڇا آمريڪي ماڻهن تائين محدود هيون. هن پنهنجو نالو ڪيئن بيهاريو. هن پنهنجي ملڪ جو نالو ڪيئن روشن ڪيو. هن وٽ آخر ڪهڙي جادو جي ڇڙي هئي. جنهن جي ذريعي هن اهو ثابت ڪري ڏيکاريو ته انسان پنهنجي زندگي جا رخ ڪيئن ٿو موڙي سگهي، ۽ ڪاڏي ٿو موڙي سگهي.

ٿامس ايڊيسن جون هون ته ڪيترين ئي ننديون وڏيون ايجادون منظرعام تي آيون. انهن ۾ ٽيليگراف، فونوگراف، فلم، فوٽو گرافي، وغيره وغيره پر هن جي جنهن ايجاد دنيا ۾ ٿرٿلو مچائي ڇڏيو جنهن سڄي اونده دنيا کي روشن ڪري ڇڏيو ، اها هئي هن جي روشني جي ايجاد. هن بلب ايجاد ڪري دنيا کي انڌيرن کان ڇڪي ٻاهر ڪڍي، روشنين ۾ نروار ڪري ڇڏيو. اڄ اسان جي گهرن ۾ جيڪڏهن ڪو بلب ٻري رهيو آهي ، ۽ اسان جي گهرن ۾ روشني آهي ته اهو فقط ئي فقط ٿامس ايڊسن جي ڪاوشن ۽ محنتن جي ڪري.

هينئر اسان جي ڪمري ۾ بلب، سيور يا ڪا راڌ ٻري رهي آهي ۽ ان جي ڪري اسان جو ڪمرو، اسان جو گهر، اسان جي گهر جا ڪمرا، ورانڊا، ڪچن ، واش روم، ڊرائنگ روم، ڊائننگ روم، ريسٽ روم ، گهٽيون، پاڙا، شهر، روشني سان جڳمڳائن ٿا. جهنگ ، برپٽ، ريگستان، جبل، ڪارونجهر، کيرٿر، گورک هل اسٽيشن، مري، مطلب ته دنيا جي ڪنڊ ڪڙڇ، هر جاءِ تي روشني ٿي ويئ آهي. ان لاءِ روشني زندگي آهي، ۽ زندگي وري روشني.

ٿامس ايڊيس جي روشني واري ايجاد ڪنهن به هڪ ذات، قبيلي، قوم، فرد، ملڪ يا وري گوري، يا ڪاري لاءِ محدود نه هئي، نه ئي هن اهو چيو هو ته هي منهنجي ايجاد فقط منهنجي ملڪ آمريڪا جا ماڻهو ئي استعمال ڪري سگهن ٿا، پر هُن جي اها ايجاد سموري دنيا لاءِ ۽ انسان ذات لاءِ آهي. غريب کان غريب جي گهر ۾ به بلب هوندو ته هن جي گهر کي روشن ڪري جرڪائيندو هوندو.

مون کي هڪڙي دوست چيو ته ، ايڏي محنت ڪري، ڪتاب ترجمو ڪيو اٿئي، ايڊيسن جي زندگي تي اهڙو ڪتاب آڻي تو کي ڇا ملندو، جڏهن ته تنهنجا پنهنجا ڪتاب، creativeڪم ٿيل آهي، مثال تنهنجون ڪهاڻيون، تنهنجا ڪالم، تنهنجو نثر، تنهنجي شاعري، تون اهي ڇو نه ٿو ڇپرائين؟".

مون کيس انتهائي ادب سان جواب ڏنو ته ، "ٿامس ايڊيسن جي زندگي جيتري ڏکي گذري، هن جيڏا ڏک ڏٺا، هن جيڏي محنت ڪئي، ان جي زندگي کي پڙهندي پڙهندي جي هڪ نوجوان به ان جي زندگي کان متاثر ٿيو ۽ هن جي زندگي کي مشعل راهه بڻائي اڳتي وڌيو ته سمجهو ته منهنجو پورهيو سجايو ويو".

هون به پنهنجو ڪم نوجوانن جي همت افزائي ڪرڻي آهي، ان لاءِ اسان جي سامهون اسان جي رهبرن، محسنن ، ڏاهن، اسڪالرن ، عالمن اديبن جون گهاريل زندگيون آهن. جن مان اسان کي حوصلو ملندو آهي، اسان جي همت افزائي ٿيندي آهي. ۽ اسان جي انهن جي ڏسيل راهن تي هلي پنهنجي زندگي سڦل بڻائيندا آهيون.

بلوچ صحبت علي

نوان آباد ڳوٺ

ڊسمبر 1837ع جي هي ڳالهہ آهي. جڏهن رات جا ڏهہ ٿيا هئا، ڪناڊاڪا- ننڍڙو ڳوٺ برف جي سفيد چادر ويڙهي گهري ننڊ ۾ ستو پيو هو. آسمان ۾ تارا هيرن جيان چمڪي ۽ ٻهڪي رهيا هئا ۽ هڪڙو ماڻهو اوندهہ ۾ غرق ٿيل گهرن جي پاسي کان برف تي هلندو پئي ويو. پڳ اسٽريٽ جي ڪنڊ کان هو مُڙي پيو، هن تيز ٻرانگهون کڻڻ شروع ڪيون. ٻي لمحي وري هو هڪ هوٽل جون ڏاڪڻون چڙهندي نظر آيو. هي هوٽل ان ڳوٺ ۾ هڪڙو ئي سهي پر نهايت خوبصورت ۽ دلفريب هو. دروازي تي پهچي، هن پنهنجي پيرن کي زور سان زمين تي مٿي ڪري هيٺ هنيو تہ جيئن هن جي جوتن ۾ ڄميل برف ڇڻي هيٺ ڪِري پوي.

پيرن جي آواز سان ئي، هڪدم هن جي پاسي وارو دروازو کلي پيو. دروازي مان روشني ٻاهر اچي رهي هئي. ۽ اُتي هڪ عورت بيٺي هئي. عورت چيو. "سام" جلدي سان اندر اچ. توکي ٿڌ لڳي وئي هوندي. هن شخص پنهنجن پيرن کي آخري دفعو جهٽڪو ڏنو ۽ پنهنجي گهرواريءَ جي پويان پويان چمڪندڙ ڪمري ۾ داخل ٿيو ويو. اندر داخل ٿي هن دروازو بند ڪري ڇڏيو ۽ پنهنجي مٿي تان لوهہ واري وزني ٽوپي لاهي ڇڏي. ليمپ جي روشني ۾ هن جا وار چاندي جي تارن جيان چمڪي پيا. سيموئل ايڊسن جونيئر جي عمر اجهان 33 سال هئي. پر هن جا وار 21 سالن جي عمر ۾ اڇا ٿي ويا هئا. هن جو قد 6 فوٽ ۽ 2 انچ هيو. هو پنهنجي گهرواري کان ڪافي ڊگهو لڳندو هو.

مسز ايڊسن چيو

"اچ اندر ڪمري ۾ هٿ سيڪ، توکي ايڏي دير ڇو ٿي وئي"؟.

هو ڊگهو ٿلهو متارو، ڪشادي ڪلهن وارو شخص هڪ ڪرسي ۾ ويهي رهيو. هن پنهنجا پير ڊگهيڙيا ۽ چيو "ڪلاڪ ڪن اڳ ۾ هڪ پيامبر آيو هو ڪيپٽن ميڪسنزي چاهي ٿو تہ اسان فورن ٽورنٽو پهچي، هن سان ملون. اسان جي ونيا جا رضاڪار اچ آڌي رات جو هتان نڪري ويندا"

نينسي Nancy ايڊسن جو حيرت منجهان وات پٽجي ويو. هن کي خبر هئي تہ هن جو مڙس ۽ ونيا جا ٻيا ماڻهو ڪيترن ئي مهينن کان رات جو خفيہ اجلاس ڪري رهيا آهن. هن کي اها بہ خبر هئي تہ هنن خفيہ طور تي آمريڪا کان هٿيار ۽ بارود بہ گهرائي ورتو آهي. هوءَ ڄاڻي پئي تہ وليم ليون ميڪسنزي ۽ ڪجهہ ٻيا ماڻهو ڪناڊا ۾ جمهوري حڪومت جا خواهشمند هئا. ڪناڊا جي حڪومت جي خلاف بغاوت ڪرڻ جو منصوبو تيار ٿي چڪو هو.

"جيئن جيئن اسان جهنگلن مان ٿيندا اڳتي وڌندا هلنداسين، تہ ٻيا رضاڪار اسان سان ملندا ويندا". هن جو مڙس چوندو رهيو.

هڪ يا ٻن ڏينهن ۾ اسان ٽورنٽو پهچي ويندا سين. جڏهن بہ ڪيپٽن ميڪسنزي جو اشارو

ٽيندو اسان ٽورنٽو تي قبضو ڪري، ليفٽيننٽ گورنر ڪي قيد ڪري ڇڏينداسين. پوءِ اسان اهو مطالبو ڪري سگهنداسين ته اسان جا ٽيڪس گهٽ ڪيا وڃن. ۽ برطانوي حاڪم ان ڳالهه جو يقين ڪرائين ته اسان جا حق اسان کي ملي ويندا“.

مسز ايڊيسن کي ڳڻتي وٺي وئي. فڪرمند ٿيندي چيائين ”پر حڪومت ڪيڏي مضبوط آهي، ۽ ميڪسنزي جا ماڻهو ڪيڏا ڪمزور ۽ تمام ٿوري تعداد ۾ آهن.

مون کي ڊپ ٿو لڳي ته ڪٿي ڪجهه توکي ٿي نه وڃي“.

چري! تنهنجو ڏاڏو به انقلابي فوج ۾ ڀرتي ٿيو هو. ۽ ان وقت تائين انگريزن جي خلاف وڙهندو رهيو هو. جيستائين آمريڪا کي قومي آزادي نه ملي هئي. ڪيڏا سٺا آمريڪا جا ماڻهو هيا. اسين ميڪسنزي جا سپاهي به ظلم جي خلاف اهڙي جنگ جوٽڻ پيا وڃون. اسان چاهيون ٿا ته برطانوي حڪومت اسان کي اهي سڀ حق ڏيئي ڇڏي. جيڪي پيدائشي طور تي آزاد فرد جي حيثيت سان اسان کي ملڻ کپن ۽ مان چاهيان ٿو ته ان حقن جي حاصلات لاءِ مان به مدد ڪيان“.

نينسي Nancy فڪرمند ضرور هئي، تاهم هن جي چپن تي مسڪراهٽ اچي وئي“ انگريز حڪومت جي خلاف تنهنجي واتان جنگ جون ڳالهيون ڪرڻ ڏاڍو پُرلطف لڳي ٿو. ڇا توکان اها ڳالهه وسري وئي آ ته تون ڪيپٽن سيموئل Samuel ايڊيسن جو پُٽ آهين. جنهن 1812ع واري جنگ ۾ اونٽيريو کي آمريڪي حملي کان بچائڻ ۽ انگريزن جي مدد ڪرڻ لاءِ ڪئناڊا جي رضاڪارن جو هڪ گروهه منظم ڪيو هو“.

”نه. نه!،“ هُن مسڪرائي چيو. مون بابا کي نه وساريو مون کان ته اها ڳالهه به نه وسري ته پوڙهو ”ٽوڊي جون“ جيئن ته سڀ ماڻهو منهنجي ڏاڏي کي ان نالي سان سڏيندا آهن. هڪ اهڙو آمريڪي آهي، جنهن آمريڪا جي آزادي واري جنگ ۾ انگلستان جي شاهه جارج جو ساٿ ڏنو هو. اونٽيريو جي اڌ کان مٿي آبادي ان ڳالهه کان واقف آهي ته ٽوڊي جون نيوجرسي ۾ ان وقت تائين قيدي رهيو. جيسين هو جنرل جارج واشنگٽن جي فوجن کي ان چار مان ڪدي ڪئناڊا پهچڻ ۾ ڪامياب نه ٿي ويو هجي. منهنجي بابا ۽ ڏاڏي ٻنهي کي خبر آهي ته مان ڇا ڪري رهيو آهيان. انهن جو چوڻ آهي ته مون کي اهو ڪجهه ڪرڻ گهرجي. جنهن / جيڪو مان صحيح سمجهان ٿو. شايد اهي ماڻهو به هاڻي نئين ملڪ وڪٽوريا کي پسند ايترو نه ٿا ڪن. جيترو ڪڏهن شاهه جارج کي پسند ڪندا هئا.

ٿورو اڳتي وڌي هن پنهنجي گهرواري جو هٿ پنهنجي مُٺ ۾ پڪڙي، پڪوڙيندي چيو ته، ”آخر مان ڪئناڊين جي نسبت آمريڪي ٿورو وڌيڪ آهيان. ڪٿي ڇا به ٿي پوي، مان ڪئناڊين ۾ جمهوريت جي قيام ۾ حصو/ٻهرو وٺڻ وڃان پيو. چاهي ان ڪري مون کي وڙهڻو به ڇو نه پوي. هاڻي هڪڙي ڳالهه غور سان ٻُڌ! منهنجي وڃڻ کان پوءِ به تون اهڙي ساڳي ريت هوٽل هلائيندي رهجانءِ. جيئن هيل تائين هوٽل هلندي آئي آهين“.

”پياري! ٿورو ليمپ تہ هيڏي/اورتي آڻ. مان وليم ۽ ٽينسي کي الوداع چوڻ چاهيان ٿو“. مسز ايڊسن تيل جي ليمپ/ڏيئي کي هٿ ڏيئي (وسامجڻ کان بچائڻ لاءِ) پنهنجي ور جي پويان پويان ان ڪمري ۾ پهتي، جتي هن جا ٻارڙا سُتا پيا هئا. هڪڙي هنڌ ۾ ڇهن سالن جو ڇوڪرو ڪنمبل تاڻي سُتل هو. ان جا فقط مٿي وارا پورا وار نظر اچي رهيا هئا. ڊگهي قدآور مڙس جهڪي، آهستي هن جي وارڙن کي چُمي ڏني. ٻئي هنڌ ۾ 5 سالن جي ميسني ستل هئي. جيئن هن جو پيءُ هن جي ڇهري ڏانهن جهڪيو هُن ننڍڙي نينگر پنهنجي سر/ڳاتي/مٿي کي ٿورڙو لوڏيو ۽ اهڙي ريت هن جو معصوم چهرو ڪنمبل مان ٻاهر نڪري آيو. سيموئل ايڊيسن آهستي هن جي پيشاني تي چمي ڏني، پوءِ وري آهستي آهستي ٻاهر نڪري آيو.

ايڊيسن پنهنجو وزني/ڳرو ڪوٽ ۽ لوهہ واري ٽوپي پائي ئي رهيو هو تہ هن جي گهرواري پنهنجي سمهڻ واري ڪمري ۾ وئي ۽ اتان گدو/فوم مٿي ڪري ۽ هن جي هيٺان ڪان هڪ بندوق ڪڍي، جيڪا آمريڪا مان ڪناڊا لڪائي آندي وئي هئي. هوٽل جي ٻاهرئين دروازي وٽ پهچي، مسز ايڊسن اُها بندوق پنهنجي گهرواري/مڙس جي هٿ ۾ ڏني. ۽ هُن کي بوسو ڏيڻ جي لاءِ پنهنجو منهن مٿي اُڀو ڪري بيهي رهي. جڏهن هن جو مڙس هليو ويو. تہ هن دروازي کي اندران تالو هڻي ڇڏيو. سام ان برفاني رات ۾ اڳتي وڌندو رهيو ۽ ڪجهہ ئي دير کان پوءِ اکين کان اوجهل ٿي ويو.

سيموئل ايڊسن ٽورنٽو نہ پهچي سگهيو. هن جي اُتي پهچڻ کان اڳ ۾ ئي ڪيپٽن وليم ليون ميڪسنزي، پنهنجي ڪجهہ ساٿين سان گڏجي شهر تي قبضو ڪرڻ ۽ ليفٽيننٽ گورنر کي قيد ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي. ان کان پوءِ جيڪا ويڙهہ ٿي، ان ۾ آزاديءَ جي مجاهدن کي شڪست ٿي ۽ انهن کي پيڇُو پيڇي ويو. انهن مان ڪجهہ ماڻهو سيموئل ايڊيسن کي جهنگ ۾ مليا. ڪجهہ ماڻهن جو اهو چوڻ هو تہ ميڪسنزي لڙائي جو ميدان ڇڏي، پڇي وڃي، نياگر درياءَ جي هڪ جزيري ۾ پناهہ ورتي آهي. ڪجهہ ماڻهن جو وري اهو خيال هو تہ هو سر/جان بچائي آمريڪا پڇي ويو. اها ڳالهہ سيني کي خبر هئي تہ حڪومت 400 انگريز سپاهين، سوڪناڊين رضاڪارن، ۽ سو مقامي ماڻهن جي هڪ فوج تيار ڪري ڇڏي آهي. اها فوج ڪرنل ميڪ نيب جي سربراهي/اڳواڻيءَ ۾ برينٽ فورڊ پهچي چڪي هئي. ۽ هاڻي دنيا ڏي وڌي رهي هئي.

شڪست کاڌل/هارايل ماڻهن هن کي اها صلاح ڏني تہ، ”هڪدم گهر موٽ، ۽ ايستائين اتي لڪي ويهي رهہ، جيستائين تلاش جاري آهي ۽ پوءِ تيستائين لڪي ويهي رهہ ، جيستائين اسان انقلاب لاءِ هڪ دفعو ٻيهر گڏ ٿي ڪا حڪمت عملي نہ ٺاهيون. سيموئل ايڊيسن هڪدم پنهنجي گهر ڏي روانو ٿيو.

”مان هتي نہ ٿو رهي سگهان، ڇو تہ اهو طئي آهي تہ هوٽل جي تلاشي ٿيندي“. سام پنهنجي گهرواري نينسي کي چيو. ”مان پنهنجي بابا ڏي وڃان پيو. ۽ ان جي فارم ۾ لڪي ويندس. بابا يا منهنجي ماٽيلي ماءُ توکي منهنجو اطلاع ڏيندا رهندا.“

سام ٽڪڙي نڪري پيو ۽ وينا کان ٻاهر تقريبن هڪ ميل پري ڪيپٽن سيموئل ايڊيسن جي فارم ۾ وڃي نڪتو.

ڪجھ ڪلاڪن کان پوءِ، ڪرنل ميڪ نيب جي مختصر فوج وينا ۾ داخل ٿي ۽ هوٽل ۾ به آئي. سپاهي هوٽل جي هيٺان کان مٿي تائين تلاشي وٺندا رهيا. ۽ گول گول اکين وارو وليم، ۽ ڊنل ٿيني پنهنجي ماءُ جو چولو پڪڙي، هن سان ڇُهتيا رهيا. فوجين جي هوٽل ۾ داخل ٿيڻ واري هُبڙ دٻڙ ۽ افراتفري ۾ هوٽل جي هڪ ملازم کي موقعو ملي ويو ۽ هو پاسو وٺي، اتان کسڪي، ڪيپٽن سيموئل ايڊيسن جي ٻني ڏي ڊُڪ پاتي. ته جيئن هو سام کي اها خبر پهچائي سگهي ته. ٿوري دير کان پوءِ سپاهي ٻنيءَ تائين به اچي نڪرندا.

سام ٻاڇين واري فصل ۾ لڪل هو. هو ٻاهر نڪري آيو ۽ پنهنجي پيءُ کي چيائين، "بابا! اهو مناسب ٿيندو جو مان هتان نڪري جهنگل ۾ وڃي لڪان، ۽ پوءِ آمريڪا پهچڻ جي ڪوشش ڪيان. مون کي انهن فوجين جي پهچ کان پڄي وڃڻ ۾ موقعو فراهم ڪيو. ۽ توهان انهن فوجين کي جيترو ٿي سگهي ڳالهين ۾ محو ڪيو ۽ منجهايو. سپاهي شايد ڏاڏا سائين جي گهر جي به تلاشي وٺندا، ۽ ان کي به چورائي موڪليو ته هو به هؤبه جيتري دير ممڪن هجي سپاهين کي هيڏانهن هوڏانهن جي ڳالهين ۾ محو رکن، منجهائي مصروف رکن. مان هتان کان "ڊٽرا" 'Detroit" ڏي رُخ ڪندس. ۽ پوءِ جيئن ئي مون لاءِ خط لکڻ ممڪن ٿيو مان توهان ڏي خط لکندس".

هن ڪوٽ جي کيسن ۾ ڪجھ کائڻ پيئڻ جون شيون وجهي ڇڏيون ۽ پوءِ شڪاري بندوق کڻي جهنگ جو رُخ ڪيو. ۽ جنوبي سرحدن ڏي وڌڻ لڳو. ڪيپٽن ايڊيسن هڪدم پنهنجي پوڙهي پيءُ "ٿودي" ڏي روانو ٿي ويو. ته جيئن هن کي صورتحال کان آگاهه ڪري سگهي.

هوڏانهن ڪيپٽن ايڊيسن جي ماٽيلي ماءُ مسز ايڊيسن ملازمن کي هدايتون ڏنيون ته هو وڃي پنهنجو ڪم ائين شروع ڪن. جاري رکن/لڳي وڃن جڻ ڪجھ ٿيو ئي نه هجي ۽ فارم وري پر سڪون ٿي ويو.

ٿوري دير کان پوءِ مسز ايڊيسن جي ڪنن ۾ فوجي ڪڙڪيدار، رڙين جو آواز پيو. هو اڱڻ تي در وٽ آئي، اتي ڪرنل ميڪ نيب بيٺو هو هن جيڪو ڪجھ چيو هي اهو سڀ ڪجھ ڏيان سان ٻڌندي رهي.

"منهنجو مڙس ڪيپٽن ايڊيسن گهر ۾ موجود ڪونهي"

هُن چيو.

مان هتي پنهنجن ٻارن ۽ ملازمن سان اڪيلي رهندي آهيان. مون کي سيموئل ايڊيسن جونيئر جي ڪا خبر ناهي".

ڪرنل چيو "مون کي حڪم آهي ته تنهنجي گهر جي تلاشي وٺان". مسز ايڊيسن ڪاوڙ ڪندي، ڪمري ۾ اندر هلي وئي، ۽ چيائين:

”جيڪڏهن توکي منهنجي ڳالهه تي شڪ آهي تہ اچ، اندر اچي تلاشي وٺ. ڪرنل ميڪ نيپ تلاشي وٺڻ جو حڪم ڏنو. سپاهي گهر ۾ گهڙي پيا. پر جنهن شخص کي هو ڳولڻ چاهن پيا، ان جو هنن کي نالو نشان نہ مليو. گهر جي تلاشي کان پوءِ سپاهي مرغي خانو هر فصل ۽ اصطبل (گهوڙن جي ٻڌڻ واري جاءِ) ويندي ياڄين جو فصل بہ نہ ڇڏيائون. جتي ٿورو وقت اڳ ۾ نوجوان سام لڪل هو.

جڏهن سپاهي پريشان ٿي ٻيهر قطار ناهي ٻيهڻ لڳا ۽ واپسي جي ڪرڻ لڳا تہ مسز ايڊيسن لڪي لڪي گهر کان ٻاهر نڪري پئي. هُن اهو ڏٺو تہ سپاهين هن کي ڏسي ورتو آهي. ۽ اهو ظاهر ڪندي تہ هو هن کان اک وٺي نڪري وڃڻ چاهي ٿي. اصطبل کان ٿيندي مرغي خاني ۽ مرغي خاني کان وٺي سبزي جي ٻنيءَ ڏانهن وئي. اُتي هُو هڪ اونداهي ۽ ويران عمارت ۾ داخل ٿي وئي. ڪجهہ گهڙيون هُو اتي ترسي پئي، ۽ ان کان پوءِ ٻاهر نڪري آئي. جڏهن سپاهي بہ هن جو پيڇو ڪندا هن جي ويجهو پهتا تہ هن ڇرڪ پريو بہ تي قدم اڳتي وڌائي ۽ وري واپس ٻنيءَ ڏانهن لڙي پئي. هن دروازو بند ڪري ڇڏيو. ۽ ان جي اڳيان مضبوط ٿي ٻيهي رهي.

هڪ سپاهيءَ چيو: ”مادام، معاف ڪجو اسان کي هڪ دفعو ٻيهر ان واڙي جي تلاشي وٺڻي آهي.“

مسز ايڊيسن جواب ڏنو ”جناب! توهان ٿوري دير اڳ ۾ هن جي تلاشي تہ وٺي چڪا آهيو“.

”اسان کي ان جي ٻيهر تلاشي وٺڻي آهي، مهرباني ڪري دروازي کان پري ٿي وڃو.“

”مان هتان بلڪل نہ هٽنديس“، هن وڏي آواز سان رڙ ڪندي چيو. ”توهان هڪ عورت سان زبردستي نہ ٿا ڪري سگهو“. ۽ هوءَ دروازي تي مضبوطي سان ڄمي بيٺي رهي.

سارجنٽ/سپاهي حيران ۽ پريشاني جي عالم ۾ مبتلا ٿي ويا. هُن هڪدم مسز ايڊيسن جي ان رويي جي خبر ڪرنل ميڪ نيپ تائين هڪ سپاهي ذريعي پهچائي.

ڪرنل هڪدم اُتي پهچي ويو. هن مسز ايڊيسن سان اصرار ڪيو تہ هوءَ دروازي کان پري هٽي بيهي. پر نہ هوءَ اتان هٽي ۽ نہ ئي وري هن ڪرنل کي ڪو جواب ڏنو.

پوءِ ڪرنل ٻن سپاهين کي حڪم ڪيو تہ هن کي پڪڙي هتان/دروازي کان هٽائي ٻيهاريو.

پر جڏهن هوءَ دروازي کان پري ٿي تہ هن جي چپن تي هلڪي ٽوڪ واري انداز ۾ مسڪراهٽ اچي وئي. سپاهين دل تي ان واڙي جي تلاشي ورتي، جڏهن اهي ٻاهر نڪتا، مسز ايڊيسن کلي ڏنو. سپاهين سمجهيو تہ هوءَ ان ڪري کلي پئي تہ اهي هُن جي ماٽيلي/ويڳي پٽ کي لڪڻ واري جاءِ ۾ ڳولهڻ ۾ ناڪام ويا. ان ڪري هُنن وري بہ سبزين واري واڙي جي هڪ دفعي ٻيهر تلاشي ورتي. نيٺ انهن کي پڪ ٿي وئي تہ مفرور سيموئل ايڊيسن اتي موجود ناهي. تہ ڪرنل ميڪ نيب پنهنجن سپاهين کي اُتان وٺي نڪري ويو. هن ويل مسز ايڊيسن واقعي ئي دل کولي کِلي چو تہ هن مفرور سام کي سپاهين جي دسترس کان پري نڪري وڃڻ لاءِ 15 قيمتي منٽ حاصل ڪري ورتا هئا.

ايڊيسن جي فارم جي تلاشي وٺڻ کان پوءِ سپاهي پوڙهي ٽوڊي جون جي فارم ۾ پهچي ويا. هن پوڙهي ماڻهو به، جنهن جي عمر 87 سال هئي، سپاهين کي ٿوري دير لاءِ منجهائي وڌو. آخر جڏهن ڪرنل ميڪ نيپ به ڳالهه کي سمجهي ويو ته سيموئل ايڊيسن وينا ڪان پڇي ويو آهي ته ۽ هو پنهنجي ڪنهن مٽ مائٽ جي گهر ۾ ترسيل لڪل نه آهي. اوڏي مهل اونده ٿي چڪي هئي. اهو سوچي ڪري ته سام سڌو ڏکڻ واري سرحد ڏي ويو هوندو، ڪرنل ميڪ نيپ پنهنجن سپاهين کي حڪم ڏنو ته اهي سام جو جهنگل ۾ پيڇو ڪن. ۽ پاڻ باضابطو فوج جا سپاهي وٺي سام کي رستي ۾ ئي سوگهو ڪرڻ لاءِ هر رستي روڊ تي نڪري پيو.

ان ڪان پوءِ پنهنجي سفر جي دوران، رونما ٿيندڙ واقعن کي سام ايڊيسن ڪڏهن به نه وساري سگهيو. ڪيترن سالن ڪان پوءِ، پنهنجن ٻارڙن کي هِن 180 ميل سفر جو حال ٻڌائيندي تمام گهڻو مزو ايندو هو. جيڪو سفر مشڪل ترين رستن ۽ خطرناڪ جهنگل مان ٿيو ۽ اهو به ان وقت جڏهن هر پاسي برف ڄميل هجي. ڪيترن ڏينهن تائين هن کي تازو کاڌو نصيب نه ٿيو هو. ڇو ته هو ان خوف کان ٻاهه ٻاري نه پئي سگهيو ته ڪٿي گِدڙ/ڳجهه جيان تيز نظر رکندڙ سپاهي دونهين کي ڏسي، اندازو نه ڪري وڃن/وٺن ته هو ڪٿي آهي.

ڏينهن جو هو برف جي وزن کان جُهڪيل وڻن جي هيٺان ڪجهه ڪلاڪ آرام ڪندو هو. هن کي انهن گهرن جي ماڻهن تي اعتبار نه هوندو هو" جيڪي سفر دوران ماڻهن جا گهر رستي ۾ ايندا هيا. رات جو وري هو آهستي آهستي ڏکڻ ڏي وڌندو رهيو. سپاهي هن جي پويان هئا. هن جو پيڇو ڪندا پئي آيا. ڪڏهن ڪڏهن ته اُهي هِن جي بلڪل ويجهو اچي نڪرندا هئا. آخر ڪيترن ڏينهن جي ان خطرناڪ سفر کان پوءِ سام ايڊيسن سرحد پار ڪري ورتي. ۽ مچي گن Michiganپهچي ويو. هاڻي هو بلڪل محفوظ هو. ڪيترن ڏينهن تائين هو ڊيٽراءِ Detroit ۾ ترسيل رهيو. هن کي اميد هئي ته ميڪسنزي جا پيروڪار وري هڪ دفعو ٻيهر متحد ٿي، ڪناڊا جي حڪومت جو تختو اونڌو ڪندا. پر باغين جي حالت ڏاڍي ابتر هئي ۽ ٻيهر منظم ٿيڻ ممڪن ڪونه هو. سام ايڊيسن ڪوشش ڪئي ته آمريڪا جا ماڻهو ڪناڊا جي بغاوت ۾ دلچسپي ڏيکارين پر هن کي اتان ڪا به مدد نه ملي سگهي. هو وينام پنهنجي گهر واپس نه پيو وڃي سگهي. ڇو ته ڪناڊا جي حڪومت ميڪسنزي جي باغي ساٿين کي سياسي قيدين جي حيثيت سان ملڪ بدر ڪرڻ لاءِ فيصلو ڪيو هو. حڪومت سام جي وينا ۾ موجود سڄي جائداد ضبط ڪري ڇڏي هئي. ان ڪري هاڻي هن کي آمريڪا ۾ ئي پنهنجو گهر ٺاهڻو هو.

جيئن ئي هن کي موقعو مليو ته هن پنهنجن گهر وارن ڏي پيغام موڪليو ته هو بلڪل خيريت سان آهي. مچي گن ۾ ڪجهه عرصو ڪڏهن ڪاٿي ته ڪڏهن ڪاٿي گذاريو. ۽ آخر هو اوهيو Ohio رياست جي شهر ميلان Milan اچي نڪتو.

(2)

ميلان Milan , هورون Huron درياءَ جي ڪناري تي هڪ ننڍڙو شهر هو. ۽ ايري ڍنڍ کان چند ميل پري هو. هڪڙي ننڍڙي ندي هن ڳوٺ کان ٿيندي درياءَ هورن جي ان حصي تائين پهچندي هئي، جتي جهاز ۽ ٻيڙيون هلنديون هيون. ان درياءَ جي ذريعي ميلان کان اناج پاڃيون، ڪاٺ ۽ ٻي سامان سان ڀريل ٻيڙيون ايري ڍنڍ جي بندرگاهن تان وينديون هيون. سيموئل ايڊيسن ميلان ۾ ”آرو مشين“ لڳائي ۽ اُتي چتن ۾ وجهڻ واريون پٽيون ٺاهڻ لڳو. هن کي ان ڪاروبار ۾ وڏو فائدو پيو.

نديءَ کان ٿورو پري گهٽيءَ ۾ ڳاڙهين سرن سان ٺهيل هڪڙو گهر هو. جنهن جي ڇت ڪاٺ جي پٽين جي هئي. ان جي اڳيان اڱڻ ڪونه هو. بلڪ ٻن ڏاڪن کان پوءِ ڪاٺ جو وڏو دروازو اچي پئي ويو. جنهن جي مٿان ٽيڏي انداز سان ٺي شيشه جڙيل هئا. هن دروازي جي ٻنهي پاسن کان دريون هيون. جن جي ڪمري ۾ سج جي روشني ايندي هئي.

ڇت ۾ مٿان کان ڪوبه روشندان نه هو. پر سمهڻ واري ڪمري ۾ ڪاٺ جي پٽين واري ڇت جي هيٺان روشندان موجود هئا. ان ڪمري ۾ ننڍين درين مان روشني جو گذر ٿيندو هو. گهر جي هر ٽڪنڊي ڪُنڊ تي ٻه دريچا ٺاهيا ويا هئا. گهر جي ننڍڙي تهه خاني ۾ رڌڻو ۽ ماني کائڻ جو الڳ ڪمرو ٺهيل هو. سيموئل ايڊيسن اهو گهر پنهنجي رهائش لاءِ خريد ڪري ڇڏيو هو.

ميلان ۾ 25 سالن جي عمر جو ڪپتال ڊيلوي ابريڊي رهندو هو. جيڪو بحري جهاز هلائيندو هو. هن جو جهاز ايري ڍنڍ جي پرار تائين ايندو ويندو هو. پهريان هو ڪناڊا جي بندرگاهن ۾ بيهندو هو ۽ ان کان پوءِ آمريڪا جي بندرگاهن ڏي ويندو هو. سيموئل ايڊيسن ان نوجوان سان دوستي جو هٿ وڌايو ۽ هن کي پنهنجو دوست بڻائي ڇڏيو. هي رحمدل ڪپتان سام جا پيغام سنيها وغيره ڪناڊا ۾ هن جي خاندان تائين پهچائيندو هو.

نيٺ ڪيپٽن ابريڊي، نينسي ايڊيسن کي سيموئل ايڊيسن جو اهو منصوبو ٻڌائي ڇڏيو ته ايڊيسن هن کي ميلان گهرائڻ جو منصوبو تيار ڪري چڪو آهي.

سن 1839ع جي بهار جي موسم جي آخري ڏينهن ۾ نينسي پنهنجن ستني ٻارن سان ميلان پهچي وئي. ۽ هاڻي هي سڀ ان ڳاڙهن سرن واري گهر ۾ گڏجي رهڻ لڳا. اهڙي ريت ايڊيسن آمريڪا جي رياست ۾ پنهنجو هڪ نئون گهر آباد ڪري ڇڏيو.

(3)

1847ع جي فيبروري مهيني جي ڳالهہ آهي. سيءُ چوي پيو تہ اڄ نہ پوان تہ ڪڏهن پوان.

سام ايڊيسن پنهنجي بينڪ ۾ برنڊڙ ڪوئلن سان ڀريل آتشدان جي اڳيان هيڏي هوڏي ٿهلي، ڇهل قدمي ڪري رهيو هو. هو دري تائين ويو ۽ ٻاهر ندي ڏانهن ڏسڻ لڳو. برف جي هڪ وڏي ڇپ ندي جي پاٽي ڪي ڍڪي ڇڏيو هو ۽ جنهن رستي تي هلندي خچر ٻيڙين کي ڇڪيندا هئا، اهو ان وقت ترڪندڙ ۽ وڏين برفاني ڇپن جي هيٺان دٻيل هئا. دروازي کلڻ جي آواز تي هن لؤنٽو هنيو. ڊاڪٽر مسڪرائيندي هن ڏي وڌيو ۽ چيو "مبارڪ هجي، توکي پٽ ڄائو آ".

"مهرباني ڊاڪٽر مهرباني.... هن گهر ۾ اسان جو پهريون ٻار پيدا ٿيو آهي، مان ٿورو اندر وڃي ان کي ڏسان."

ڊاڪٽر ڪافي جو ڪپ پيتو ۽ پوءِ ٻاهر گهٽي ۾ هليو ويو جنهن گهٽي جي ٻنهي پاسن کان ايليم جا وڻ بيٺا هئا، سام ٻي ماڙ پنهنجي سمهڻ واري ڪمري ۾ پهتو. هن جي گهرواريءَ هن کي ڏسي مسڪرائي ڏنو. هلڪي آواز ۾ هن چيو "اچ پنهنجي پٽ کي ڏسي وٺ" هُن ڪمبل جو هڪڙو پاسو هٽايو جنهن جي هيٺان هڪڙو ڳاڙهي رنگ وارو ٻارڙو ستل هيو.

"هن جي نڪ گواهي ڏيئي رهي آهي تہ هي ايڊيسن خاندان جو ٻار آهي" سام چيو.

"جي هان"، گهرواري اتفاق ڪندي چيو. "هن جون هلڪيون نيريون اکيون بہ اهوئي ٻڌائن ٿيون پر هن جا پورا وار مون تي ويا آهن. چڱو_ هن جو نالو ڇا رکون".

هن جا ٻہ نالا هئڻ گهرجن. هڪڙي نالي جي چونڊ تون ڪر ۽ ٻي نالي جي چونڊ مان ٿو ڪيان". مڙس جواب ڏنو.

نينسي ايڊيسن پل ڪن لاءِ سوچيو ۽ پوءِ چيو.

ڪيپٽن ايلوا بريڊي اسان جو سيني ڪان گهرو دوست آهي. جڏهن اسان هڪٻئي کان پري هئاسين تہ هي ئي اهو شخص هو جيڪو اسان جا خط هڪ ٻئي تائين پهچائيندو هو. ۽ هي ئي شخص آهي. جنهن پنهنجي جهاز ۾ مون کي ۽ ٻارن کي هتي ميلان ۾ تو وٽ وٺي آيو آهي. ان جي نالي تي مان پنهنجي پٽ جو نالو "ايلوا" رکڻ چاهيان ٿي.

"ان سان هُو وڏو خوش ٿيندو" سام چيو.

"مان هن جو ٻيو نالو ٿامس رکڻ چاهيان ٿو. ڇو تہ مان پنهنجي خاندان جي جون ۽ سيموئل جهڙن نالن ڪان عاجز ٿي چڪو آهيان".

"ايلوا ٿامس ايڊيسن" Alva Thomas Edison , نينسي آهستي هلڪي آواز ۾ دهرايو. "ڏس سام انهن لفظن کان اڳ ۾ حرف ملي ڪجهہ عجيب ٻي ڍنگو لڳن ٿا. سنا نہ ٿا لڳن".

سام ڪان ڪِل نڪري وئي. هن چيو "ٺيڪ آهي. انهن لفظن کي اڳتي پوئتي ٿا ڪيون. اسان

پنهنجي پٽ جو نالو ٿامس ايلوا ايڊسن Thomas Alva Edison رکنداسين“.
”ها اهو صحيح آ“. ماءُ بہ ها ۾ ها ملائيندي چيو. ”اسان هن کي ايلوا چئي سڏ ڪنداسين. خانداني انجيل ڪٺي آ. ۽ ان ۾ اڄ جي تاريخ ۽ پٽ جو نالو لکي ڇڏ“.

سام اُٿي اندر ويو ۽ خانداني انجيل جو ڪتاب ڪٺي آيو. پنهنجي گهرواريءَ جي پر سان ويهي هن ڪتاب ۾ لڳل آخر ۾ خالي صفحن مان هڪڙو صفحو کوليو ۽ ان ۾ لکيو. ٿامس ايلوا ايڊيسن! يومِ پيدائش 11 فيبروري 1847ع!

ايلوا، يا ايل AL سڀ هُن کي ايل جي نالي سان سڏيندا هئا. هو تيزي سان وڏڻ لڳو.

شروع کان ئي هو وڏو تجسس وارو ٻار هو. جيئن هو پنڌ ڪرڻ جهڙو ٿيو. هن آسپاس جي ماحول جو جائزو وٺڻ شروع ڪيو. جڏهن هو لفظن کي ملائي جملو ناهڻ ۽ ڳالهائڻ جي قابل ٿيو. تہ هن جو هر ٻيون ٽيون جملو ڇو يا ڇا سان شروع ٿيندو هو. هو هر ڳالهہ جي ڇو کي ڄاڻڻ چاهي پيو.

He was a very curious child and had questions about everything that he encountered. He would shoot a barrage of questions at every adult that he met and woe betides them if they failed to answer his questions. He would fix thme with his vivid blue grey eyes and ask yet another question ‘‘why’’?

ايل جي وڏي ڀيڻ Eliza انهن ڏينهن ۾ جواني جي دنيا ۾ پير پاتو هو. جنهن جو عاشق هن جي گهر ۾ ايندو ويندو هو. ان ڪري هو پنهنجي ننڍي ڀاءُ لاءِ گهٽ وقت نہ ڪڍي سگهندي هئي. مسز ايڊيسن جو سڄو ڏينهن گهر جو ڪم ڪار ۾ گذري ويندو هو. اتفاق سان ميلان ۾ نينسي ايڊيسن جي هڪ 13 سالن واري ڀائٽي رهندي هئي. ان جو نالو بہ ان جي چاچي جي نالي سان نينسي ئي رکيو ويو هو. پنهنجي هن سوٽ جي سارسنڀار جي زميواري هن ڇوڪري نينسي تي اچي ڪڙڪي. هن کي ايل جي ڪڏهن نہ ختم ٿيندڙ سوالن جا جواب ڏيڻا پوندا هئا. هن ويچاري کي مرغي جي ان شوخ چوزن کان ايل کي بچائڻو پوندو هو جيڪي ايل کي ان ڪري ننگا مارڻ شروع ڪري ڇڏيندا هئا، جو هي انهن جا ڪنيڙاٽيون پٽي ڇڏيندو هو. ۽ هُو اهو ڏسڻ چاهيندو هو تہ اهي پر/کنڀ هنن جي جسمن سان ڪيئن جڙيل/چهٽيل رهن ٿا. جڏهن ايل اهو ڏسڻ لاءِ تہ بدڪن جا جهلي دار چنهنب ڪيئن ٺهيل آهن. ان ڪري هو بدڪ پڪڙي وٺندو هو تہ ويچاري نينسيءَ کي انهن بدڪن کي آزاد ڪرائڻو پوندو هو.

1850ع جڏهن ايل جي عمر تقريبن 4 سال هئي تہ هڪ ڏينهن ميلان ۾ ئي تي وڏيون وڏيون گاڏيون اچي بيٺيون، اهي گاڏيون ايڊيسن خاندان جي گهر جي پاسي ۾ موجود بنيءَ ۾ اچي بيٺيون. انهن گاڏي ۾ ڪجهہ ماڻهو پنهنجي سامان سميت ڪيليفورنيا وڃي رهيا هئا. تہ جيئن اتي موجود سون، حاصل ڪري سگهن. اهڙن ماڻهن کي ”پريري سڪونرس“ چوندا هئا. انهن ڏينهن ۾ ايل ايترو

نئڊو هو جو هو سون يا سون جي حاصل لاءِ مهم جو مطلب نہ پيو سمجهي سگهي پر هن کي وڏين وڏين اڇين/سفيد گاڏين ڏاڍو متاثر ڪيو هو. انهن گاڏين مان لهندڙ ماڻهن جي ڳالهين ۾ هن وڏي عجيب ۽ غريب جادو سان ڀريل لفظ ٻڌا. "روڪي جبلن جي قطار"، "پيسني" "مقامي ماڻهو" ۽ "اولهہ ڏانهن سفر" وغيره.

ايل نون لفظن جي باري ۾ سوالن جي بوڇاڙ ڪري، پنهنجي پيءُ کي پريشان ڪري وڌو. سام ايڊيسن محسوس ڪيو تہ پنهنجي ننڍي پٽ کي ايڊيسن خاندان جي تاريخ ٻڌائڻ جو هي سٺو موقعو/مهل آهي. هن ايل کي ٻڌايو تہ ڪهڙي ريت ايڊيسن خاندان جي بزرگن 1730ع ۾ هالينڊ کان آمريڪا آيا هئا. آمريڪا اچي ايڊيسن خاندان جا ماڻهو پهريان نيو جرسي ۾ پوءِ اورنيج جبلن جي قطار جي وچان وهندڙ درياءُ پيسنلي جي ڪناري اچي آباد ٿيا هئا. ايل حيرت مان اکيون ڦاڙي، اهو سڀ ڪجهہ ٻڌي رهيو هو. هن کي دريائن جي باري ۾ گهڻي معلومات هئي. هورون درياءَ تہ هن جي گهر جي ڀريان وهندو هو.

"جبل" ڇا ٿيندو/هوندو آهي بابا سائين؟" هن پڇيو. ان جي باري ۾ ٻڌائڻ کان پوءِ سام آمريڪا جي انقلابي جنگ جو حال ٻڌايو. جنهن ۾ ايل جو پڙ ڏاڏو جون ايڊيسن، شاهہ جارج ٽئين جو وفادار رهيو هو. ۽ ان وفاداري جي ڪري جارج واشنگٽن جي سپاهين هن کي نيو جرسي ۾ قيد ڪري ڇڏيو هو. ايل وچ ۾ ٽوڪيندي چيو، "شاهہ ڇا ٿيندو آهي، ۽ لفظ "قيد" جي ڇا معنيٰ آهي.

تنهنجي ڏاڏي کي ماڻهو پوڙهو ٽوڊي جون چوندا هيا. هو ڪجهہ سالن تائين لودا سپوٽيا ۾ رهيو. آخر ڪئناڊا جي حڪومت هن کي ڇهہ سو ايڪڙ زمين ڏني. هي زمين شهر کان تقريباً هڪ هزار ميل پري هئي. جتي ايڊيسن خاندان انهن ڏينهن ۾ رهندو هو. تنهنجو ڏاڏو سڄو سامان ڏاند گاڏيءَ تي لڏي ۽ پنهنجن ٻارن ٻچن سميت اولهہ ڏي نڪري پيو. هُو ڏاند گاڏيون انهن پريري سڪونرون سان گهڻو ملندڙ جلندڙ هيون، جيڪي اتي روڊ جي پاسي ۾ بيٺيون هيون".

سام ايڊيسن ڏاند گاڏي ۾ ڪيل اولهہ ڏانهن سفر جو هن کي حال احوال ٻڌايو. ان کان پوءِ هن ڪئناڊا ۾ انهن مقامي ماڻهن سان جيڪي جهيڙا ٿيا ۽ انهي گهر جو بہ احوال ٻڌايو جيڪو پوڙهي ٽوڊي جهنگل ۾ ٺاهيو هو.

"اتي ڪئناڊا ۾ انهن ماڻهن بہ اُتي نئين سر سان پنهنجي زندگي جي شروعات ڪئي هئي. جهڙي طرح اڄ ڪلهہ هتي اوهيو ۾ آمريڪي ماڻهو رهن پيا".

ايل جي پيءُ چيو.

"ڇو بابا سائين، ڇا توهان بہ ڪڏهن مقامي ماڻهن سان وڙهيا هيو"؟

"ائين باقاعدي نموني سان تہ مان انهن سان نہ وڙهيو"، سام ايڊيسن جواب ڏنو. ليڪن هڪ دفعي مقامي ماڻهن منهنجو 200 ميل تائين پيڇو ضرور ڪيو هو".

"اڇا، پلا اهو ڪيئن"؟ "مون کي ان جو سربستو حال ٻڌايو". پيءُ پنهنجي پٽ کي مشهور

ميڪسنزي بغاوت جي باري ۾ پڙهايو. جنهن ۾ هن حصو ورتو هو ۽ ڪهڙي ريت مقامي سپاهين ڪان بچي وڃڻ ۾ ڪامياب ٿي ويو هو.

”پيارا پٽ اهو ٿي ڪارڻ آهي جو اسين سڀ اڄ هتي اوهيو ۾ رهون پيا. تنهنجو پڙ ڏاڏو هاڻي ڪيناڊا ۾ رهائش پذير آهي. ڪڏهن مان توکي هن سان ملائڻ لاءِ وٺي هلندس.

ايل هڪ اهڙي شخص سان ملڻ لاءِ بيقرار ٿي ويو جنهن ڏاندگاڏي تي هڪ هزار ميلن جو وڏو سفر ڪيو هو.

پوءِ هن جي پيءُ هن کي چيو ته، ”هاڻي تون هڪدم سمهي پؤ ۽ هو بغير ڪنهن حيل حجت جي، آرام سان سمهي پيو.

ميلان ۾ جهڙي ريت ماڻهو رهندا هئا. اُتي هن وڏندڙ/وڌي ٿيندڙ ٻار لاءِ ڪافي دلچسپي جو سامان موجود هو. نديءَ جي ڪناري سان نهيل/موجود رستا هئا، جتي خچر آهستي آهستي ٻيڙين کي ڇڪيندا ويندا هئا. ملاح پنهنجين ٻيڙين ۾ ويهي مزي سان گانا ڳائي لطف اندوز ٿيندا هئا. ايل اهي گانا ياد ڪري ڇڏيا هئا. ڪاٺيون ڪرڻ وارا ۽ آري مشين جا مزدور به پراڻا لوڪ گيت ڳائيندا هئا. اهي گيت به ايل جي لاءِ نوان هئا. هِن انهن سيني گيتن جون ڏنون ۽ اهي سڀ گيت ياد ڪري ڇڏيا هئا. ۽ هن کي سڄي زندگي پر لطف گيت ڳائڻ جو شوق رهيو. ايل جي اصرار تي هن جو پيءُ هن لاءِ آرا مشين کان ڪاٺ جا ڇوڏا، ڪاٺ جون بيڪار پٽيون، ۽ ٽڪرا ڪٽي ايندو هو. ان مان هي ڪاٺ جون پلون، گهر، رستا ۽ ندي پار ڪرڻ لاءِ ٻيڙيون ناهي وقت گذاريندو هو. جڏهن منجهند جو وقت ٿيندو هو ته ايل پنهنجي پيءَ جي گهر اچڻ جي انتظار ۾ هوندو هو. ۽ هو اڪثر پنهنجي پيءَ کان پڇندو هو ته ”اسان پنهنجي پڙ ڏاڏي سان ملڻ ڪڏهن هلنداسين“.

آخرڪار 1852ع جڏهن ايل پنجن سالن جو ٿيو سام ايڊيسن پنهنجو واعدو پورو ڪيو. ايڊيسن سموري ساز و سامان سان، ۽ پنهنجي پيءَ، ماءُ، وليم ۽ ايل سان پنهنجو سفر شروع ڪيو. ندي ڪان ٿيندا اهي هورون درياءَ ۽ ايري ڍنڍ پهچي ويا. اتان اُهي ڪپتان ايلوا بريڊ جي جهاز ۾ چڙهي پيا. هن رحمدل ڪپتان پنهنجي نالي پٺائي ڇوڪري کي جهاز جو هينڊل هلائڻ لاءِ ڏنو ۽ جهاز کي ڪناڊا جي ساحلي پٽي ڏانهن ڪاهي هلڻ جي اجازت ڏني. ڪناڊا ۾ برويل بندرگاهه پهچي، ايڊيسن پنهنجي دوست ڪپتان کان اجازت ورتي ۽ هي ماڻهو گاڏي تي چڙهي وينا طرف روانا ٿي ويا.

ڪناڊا پهچي هي نوعمر پنهنجي ڏاڏي ڪپتان ايڊيسن سيموئل سان مليو ۽ ان کان پوءِ وري وينا کان ٻاهر نڪري، گاڏيءَ تي چڙهي پنهنجي پڙ ڏاڏي وٽ اچي نڪتو. ان وقت پوڙهي ٽوڊي جي عمر 100 سال کان مٿي هئي. هُن پنهنجي پڙ پوٽي کي جهوليءَ ۾ ويهاريو ۽ وڏي توجهه سان هن ڏي نهاريندي چيو ”نيڪ آ“. هُن هائوڪار ۾ ڪنڌ ڏوڻي چيو ”هي ڇوڪرو بلڪل ايڊيسن خاندان جو آهي“ پوڙهي هن جي اچارن کي اجان مٿي ڇڪيندي ۽ لفظن کي ڇپاڙيندي چيو. ايل هن جو ڪن

پڪڙي چيو "توهان منهنجو نالو اهڙي عجيب ڍنگ سان ڇو ٿا وٺو". پوڙهي ٿوري چيو " اسان پنهنجو نالو هميشه اهڙي ريت ئي وٺندا/پڪاريندا آيا آهيون." ننڍڙي جي نرڙ تي گهنج پئجي ويا ۽ گهٻراهٽ ۾ چوڻ لڳو "مان ايلوا ايڊيسن ناهيان. منهنجو نالو ايل وا ايڊيسن آهي" هن لفظن کي آهستي آهستي پڪاريو". ان تي گهر ۾ موجود سڀ ٻاتي کلڻ لڳا.

"ٻچا! هيڏي آ" هن جي پيءُ هن کي پڪاريو. ٻارڙي کي هن جهوليءَ ۾ ويهاريندي ٻيهر چيو

"هالينڊ ۾ هن کي ايڊيسن چئي پڪاريو ويندو آهي. ڏاڏا سائين ۽ بابا سائين هتي ڪناڊا ۾ اچي ڪري ٻه هنن جو اهو پراڻو لهجو رهندو آيو آهي. پر تون ۽ مان آمريڪي آهيون. اسان پنهنجا نالا امريڪن انداز ۾ اچاريندا ۽ پڪاريندا آهيون."

"ٺيڪ آ' هن جو پيءَ هن سان متفق ٿيو.

"اسان آمريڪي ضرور آهيون. پر اسان کي پنهنجن ٻزرگن تي فخر آهي".

هاڻي سام پڙ ڏاڏي ڏي مڙيو ۽ چيو "ڏاڏا سائين توهان اجازت ڏيو ته مان، ايل کي پنهنجو اهو خانداني ورثو ڏيکاريان جيڪو توهان هالينڊ کان کڻي آيا هئو".

"مان پاڻ هلي هن کي اهي سڀ شيون ڏيکارڻ چاهيان ٿو" ٻزرگ شخص جواب ڏنو. هو ڪرسي تان اٿيو ۽ ايل جو هٿ وٺي ايل کي سڄو گهر گهمائڻ لاءِ هليو. ايل کي هالينڊ مان آندل سفيد مٽيءَ جي وڏين نالين وارا حقا تمام گهڻو پسند آيا. پر ڏاڏي هن کي هڪ پراڻو شيري جو مرتبان / گهگهي ڏيکاري جنهن کي هي خاندان هالينڊ مان 125 سال پهريان/اڳ ۾ کڻي آيو هو. هڪ نهايت ئي اهم تحفي جي طور تي پڙ ڏاڏي هن کي اهو شير جو ٿورڙو مقدار ڊبل روٽيءَ جي ٽڪري تي هڻي هن کي کائڻ لاءِ ڏنو. ايل اهو ڊبل روٽي جو ٽڪرو ورتو ۽ پڙ ڏاڏي سان آهستي آهستي ڏاڪڻ جا ڏاڪا چڙهڻ لڳو. مٿي وڃي ايل اها پراڻي صندوق/پيٽي ۽ ٻيو گهڻو قيمتي سامان ڏٺو. جيڪو ايڊيسن خاندان پاڻ سان سمونڊ پار ڪري کڻي آيو هو.

ڪناڊا جي هن سفر ايل جي دل تي وڏو اثر وڌو- ۽ هن پنهنجي پڙ ڏاڏي ۽ ڏاڏي کي ڪڏهن ٻه نه وساريو. جيڪي هِن کي ننڍپڻ جي سفر ۾ هِن سان مليا هئا. انهن وانگي ٿامس ايلوا کي ٻه وڏي ڄمار حاصل ڪرڻي هئي.

(4)

ميلان موٽي اچڻ ڪانپوءِ ايل جو جسم جيتري تيزي سان وڌڻ لڳو اوترو هن جو تجسس ۽ اشتياق بہ هن کان وڌيڪ تيزي سان وڌڻ لڳو. هن جي سوالن جي جواب ۾ وڏا ماڻهو جيڪي ڳالهيون ڪندا هئا. انهن کي هي اکيون بند ڪري قبول نہ ڪندو هو. عام طور تي هي پاڻ انهن ڳالهين کي پنهنجا تجربا ڪري، ثابت ڪري ڏسڻ چاهيندو هو. هڪ ڏينهن هن جي نظر مرغيءَ جي ننڍڙن ننڍڙن چوزن تي پئجي وئي. هن کي هي ڄاڻڻ جي تمنا ٿي تہ اهي چوزا آيا ڪٿان ڪان؟ هن جي آيا "نان" هن کي وڏي پيار ۽ پاٻوهہ سان سمجهايو تہ، مرغيون انڊا ڏينديون آهن ۽ انهن انڊن تي اوسيتائين ويٺيون هونديون آهن جيستائين انهن مان چوزا ڦٽي نہ پون.

ڪجهہ دير کان پوءِ ايل کي موقعو ملي ويو ۽ هوءَ گهروارن کان پاڻ بچائيندي، اک وٺي، وڃي مرغي خاني ۾ پهتو. هن ڪيترائي انڊا ڪٺي پنهنجي ٽوپ ۽ کيسن ۾ پريا. ان ڪانپوءِ هو ان واڙي / پانڊي ۾ اچي نڪتو جتي پلال رکيو ويندو هو. هن ان پلال مان هڪڙو آکيرو ٺاهيو ۽ انهن سيني انڊن کي ترتيب سان گول ڪري هڪ ٻئي سان ملائي رکيو. ۽ ان ڪانپوءِ هو وڏي احتياط سان انهن انڊن جي مٿان ويهي رهيو. هي اهو تجربو ڪري ڏسڻ چاهي پيو تہ واقعي ئي چوزا انڊن مان ويهڻ ڪانپوءِ نڪرن ٿا.

He was still patiently waiting for the chickens to hatch, when his family saw him.

تقريبن ڪلاڪ ڪانپوءِ ايل جي آيا 'نان' کي خيال آيو تہ هي ڇوڪرو ويو ڪاڏي آهي ؟ ڪافي دير کان هو نظر ڪونہ ٿو اچي. هُن ايل کي ڪيترائي دفعا سڏ ڪيو. جڏهن هن کي سڏ جو جواب نہ مليو تہ هن ايل کي ڳولهڻ شروع ڪيو. آخر هن ڏٺو تہ ايل پلال واري پانڊي ۾ بلڪل بت ٻڌيو ويٺو آهي. نہ چري ٿو نہ ڪو پري ٿو. ۽ خاموشيءَ سان چپ هنيو ويٺو آهي. "تو منهنجو سڏ ڇو نہ ورنائيو" هُن پڇيو. " ۽ هتي ڇا پيو ڪرين" مان انڊن مان چوزا ٺاهيان پيو۔ ايل وڏي فخر سان جواب ڏنو.

'نان' کان هلڪي رڙ نڪري وئي. ماڻهو انڊن تي آرو نہ ٿا ڪري سگهن. تو تہ بيڪار ۾ پنهنجا ڪپڙا بہ خراب ڪري ڇڏيا اٿئي". هُن ايل کي دڙڪا ڏيندي چيو.

'نان' هن کي ٻانهن کان وٺي ۽ هن کي جهٽڪو ڏيئي پلال جي ان ڍڳ کان ڇڪي ٻاهر ڪڍيو. اُتي ٿلهار ٿيل انڊن جو ڪچومر نهيل هو. ايل روئڻ لڳو. "مان توکي هينئر ئي تنهنجي ماءُ ڏي وٺي ٿي هلان". هن کي ڌمڪائيندي چيو.

ايل ان ڪري نہ رنو هو تہ هن جي پتلون خراب ٿي وئي هئي پر هن جي لاءِ روئڻ جو سبب اهو هو تہ هُن جو اهو تجربو ڏاڍو بُري نموني سان ناڪام ٿي ويو هو. جڏهن هن جي ماءُ کي اها خبر پئي تہ ايل انڊن جي مٿان چو ويٺو هو تہ هُن ايل کي سمجهايو تہ انڊن مان چوزا نڪرندا آهن. پر ان کي ٽي هفتا لڳندا آهن. ۽ ڪڪڙ ئي فقط انهن نازڪ انڊن تي اهڙي ريت ويهي سگهندي آهي جو اهي نہ ٽٽندا آهن. ڪجھہ ڏينهن کان پوءِ ايل جي ماءُ هن کي مرغي خاني/ڪڪڙن واري واڙي ۾ وٺي آئي. انهن مان هُن هڪڙي مرغي کي آري مان اٿاريو. ۽ ايل کي اهي انڊا جيڪي ڪڪڙ جي آري ۾ هئا، سي ڏيکاريا. جن ۾ هڪڙو ننڍڙو چوزو جيڪو نرم ملائم ۽ ڦڪي رنگ جو هو نڪري آيو. تہ پوءِ ضرور چوزا انڊن مان ئي نڪرن ٿا. تجربي جي ذريعي ئي اهي ڳالهيون ثابت ڪري سگهجن ٿيون پر ان جي لاءِ ضروري آهي تہ تجربو صحيح نموني سان ڪيو وڃي.

جيئن جيئن ا يل ايڊيسن پنهنجن تجربن مان سکندو ويو تيئن تيئن مضبوط ۽ وڏو ٿيندو ويو ۽ هن جي نظر ۾ ميلان جو ننڍو شهر اجان بہ ننڍڙو بلڪ پٽڪڙو ۽ قريب ٿيندو ويو. ايل جي پيدائش کان ڪجھہ عرصو پوءِ اوهيو Ohio جي اُترئين حصن ۾ هڪ ريلوي لائين/پٽڙي وڇائي وئي هئي. پر اها لائين ميلان مان ٿيندي ٻاهر نہ پئي وڃي. هن لائين جي لڳڻ سان ئي اهو اناج ۽ ڪاٺ جيڪو ميلان کان ٿيندو ايري ڍنڍ ۽ هن جي بندرگاهہ تائين پهچندو هو. هاڻي اهو ميلان ۾ اچڻ بند ٿي ويو هو. هاڻي هي سامان سڌو ريل جي اسٽيشنن تي پهچندو هو. ۽ ان کان پوءِ هن شهر جي رونقن ۽ خوشين ۾ کوٽ ۽ ڦوٽ پئجي وئي.

هاڻي جيئن تہ سام ايڊيسن جي ڪارخاني ۾ چِٽن جون ڪاٺ واريون پٽيون روز روز نهڻ گهٽ ٿينديون ويون. ان ڪري هن اهڙي جاءِ ڏي وڃڻ/لڏي وڃڻ جو فيصلو ڪيو جيڪو ريلوي لائين جي ويجهو هجي. ۽ جتي مستقل آمدني جي پڪ هجي.

1854ع ۾ جڏهن ايل جي عمر ست سال هئي، ايڊيسن خاندان رياست ميلان جي شهر کي ڇڏي، اتان لڏي مچي گن Michigan جي شهر پورٽ هورون Port Huron ۾ منتقل ٿي ويا.

سائنس جو شوق

پورٽ هورون Port Huron , مچي گن Michigan رياست جو هڪڙو ننڍڙو شهر هو. جيڪو ڊاٽرائٽ Detroit کان تقريبن 50 ميل اتر اوڀر ۾ واقع هو. 1854ع ۾ هن شهر جا صاف سٿرا رستا هئا. ٻنهي پاسن کان وڻن جون قطارون هيون. شهر کان ميل کن پنڌ تي اتر ڏانهن هورون ڍنڍ جو نيرو پاڻي پکڙيل هو. اوڀر ڏانهن سينٽ درياءَ وهندو هو. ان درياءَ جي هِن پار آمريڪا جي رياست مِچي گن هو ۽ هُن پار ڪيناڊا جو جهنگل ۽ فصل هئا.

شهر پورٽ هورون جي ويجهو ئي گريٽيسٽ نالي سان پراڻو قلعو هو. هن قلعي ۾ جيڪو حصو سپاهين لاءِ مخصوص هو. ان سان گڏ جڙيل هڪ ٻه ماڙ اڇي رنگ جو گهر هو. جنهن جي پهرئين ماڙ ۾ هڪ وڏو ڪمرو هو. ۽ ٻي ماڙ ۾ سمهڻ لاءِ ڇهه ڪمرا هئا. سام ايڊيسن اهو گهر پنهنجي رهائش لاءِ خريد ڪري ڇڏيو. ۽ پورٽ هورون ۾ اناج ۽ مال جي چاري/گاهه جو ڪاروبار شروع ڪري ڇڏيو. جڏهن هي خاندان گريٽيسٽ قلعي جي وڏي دروازي جي اندر ٺهيل هن نئين گهر ۾ رهڻ لڳو تڏهن مسز ايڊيسن سوچيو ته، هاڻي هنجي پٽ ايل جي پڙهائي شروع ٿيڻ گهرجي.

هڪ ڏينهن صبح جي وقت سام ايڊيسن پنهنجي بگي/ٽانگو تيار ڪئي/ڪيو. ۽ پنهنج ستن سالن جي پٽ کي وٺي اسڪول ويو. ان اسڪول ۾ فقط هڪڙوئي ڪمرو هو. جتي 40 کن شاگرد هئا. جن جون عمرون 7 سالن کان وٺي 20 سالن تائين جون هيون. هِن هڪ ڪمري ۾ 8 الڳ الڳ جماعتيون پڙهنديون هيون ۽ انهن سڀني کي هڪ ئي استاد پڙهائيندو هو. اُن استاد کي تمام گهڻو ڪم ڪرڻو پوندو هو. شايد ان ڪري هُن ۾ قوت برداشت گهٽ هئي. ننڍا ٻار ۽ خاص ڪري اهي ٻار جيڪي موڳا هئا، اهي اڳيان اڳيان ويهندا هئا. ته جيئن استاد جي انهن تي نظر پوي. وڏي عمر جا ذهين ٻار پوئتي ويهندا هئا. هڪڙي جماعت جا ڇوڪرا سبق پڙهندا هئا، ٽيستائين ٻي ڪلاس جا ڇوڪرا حساب حل ڪرڻ ۾ رُڌل هوندا هئا.

ايل کي اسڪول پسند نه آيو. هتي اهڙي ڪابه دلچسپ شيءَ ڪانه هئي. هِن وٽ فقط هڪڙو ڪتاب هيو جيڪو هِجي Spellings ڪرڻ وارو هو ۽ ابتدائي ڪتاب ٻنهي جو ڪم ڏيندو هو. لفظن جي هجي/ اسپيلنگون/ Spellings هِجي ڪري/ياد ڪري هي بيزار ٿي پيو. آسان ڪهاڻين کي هِن زباني ياد ڪري ڇڏيو. ۽ انهن جون اسپيلون اڃار به ياد ڪري ڇڏيا. پر هِن جي اُن ڪتاب ۾ هن جا اٿاريل اهم سوالن جا جواب نه مليا. جيڪي هِن جي باشعور ذهن ۾ اڪثر ڪري پيدا ٿيندا هئا. هِن جي ڪتاب ۾ لکيل هو. ”الف“ سان امرود هِن اها ڳالهه هڪدم ياد ڪري ڇڏي. ۽ زيتون جي اندر ايترو ٻج ڪٿان ٿو اچي، انهن سوالن جو جواب هن جي اِن ڪتاب ۾ موجود نه هئا. ايل کي ٻاهر گهمڻ ڦرڻ جي عادت هوندي هئي. ان ڪري جيستائين ٻيا ٻار استاد کان سبق وٺندا هئا،

اوڏي مهل تائين خاموش ٿي ويهڻ هن لاءِ ڏاڍو ڏکيو هو. ننڍپڻ کان ئي هي ننڍڙو ڇوڪرو سوالن جو بادشاهه هو. هو اهو ڄاڻڻ چاهيندو هو ته پاڻي پهاڙ/جبلن کان هيٺ لهي/وهي ڇو ايندو آهي. برف سياري ۾ ئي ڇو ڪرندي آهي. ۽ اندلٺ ۾ ه خوبصورت رنگ ڪٿان ايندا آهن. اهڙن سوالن جي ڪري ئي هن جي گهر ۾ هن جو نالو ”ڇو سائين“ پئجي ويو. ايل جا مائٽ هن جي سوالن ڪرڻ تي ڪلندا ضرور هئا, پر انهن جي اها ڪوشش ضرور هوندي هئي ته هن جي سوالن جا جواب ڏيئي سگهجن. ڪڏهن ڪڏهن هو اها ڳالهه مڃيندا به هئا ته جيڪو سوال ايل پڇيو آهي, ان جي جواب جي هُنن کي خبر ڪانهي.

ڪڏهن ڪڏهن هو اهو به چيئ ڏيندا هئا ته, جڏهن تون وڏو ٿي ويندي, ته پوءِ پاڻ ئي انهن جا جواب ڪتابن ۾ پڙهي وٺجانءِ ۽ توکي خبر پئجي ويندي.

پر ايل جو استاد, اسڪول ۾ ڪڏهن به هن جي سوالن جو جواب نه ڏيئي سگهيو. ايل جڏهن به هن کان ڪو سوال پڇندو هو ته استاد هن کي دڙڪا ڏيندو هو. ۽ هن کي چڙ ڏيئي چوندو هو, ”پنهنجو ڪتاب پڙهه وجي“ ڪڏهن ڪڏهن استاد رڙ ڪري چوندو هوس, ”اهڙي ڇورا بدتميزي نه ڪر“ يا چوندو هوس, ”اڙي عقلمند“ جيڪڏهن تون سمجهين ٿو ته تون مون کان وڌيڪ ڄاڻين ٿو ته پوءِ اچ, اچي ٻين جماعتن کي پڙهائڻ شروع ڪر“. اهو ٻڌي ٻين ڪلاسن جا ڇوڪرا کلندا هئا ۽ ايل اداس ٿي ويندو هو.

1855ع جو سال شروع ٿي ويو هو. ايل کي اسڪول ويندي 3 مهينا ٿي چڪا هئا. هڪ ڏينهن جڏهن هو اسڪول کان موٽيو ته هو پريشاني ۽ ڪاوڙ ۾ هو. هن پنهنجي سليٽ ۽ ڪتاب ڪمري جي ميز ۾ رکيا ۽ رڌڻي ۾ پنهنجي ماءُ وٽ اچي نڪتو. هنجي ماءُ اڃان هاڻي ئي شام جي ماني پچائڻ شروع ڪئي هئي.

”امان! لفظ addled جي ڇا معنيٰ آهي“ هن پڇيو. هن جي ماءُ هن ڏي مُنهن ڪري چوڻ لڳي, ” addled جي معنيٰ آهي جيڪو ماٿو خراب ٿي ويو هجي يا بگڙي ويو هجي يا بيوقوف هجي“.

ايل جي مٿي تي ڀورن وارن جو جُهنڊ هوندو هو جيڪو هميشه اڳيان وڏي پيشاني تي پوندو هو. هن ان جُهنڊ کي پوئتي ڪندي ڪاوڙ ۾ چيو ”پر مان ته addled نه آهيان“.

”بلڪل نه, هرگز نه“ هن جي ماءُ چيو. ”پر ڇا ڳالهه آهي“.

اسان جو استاد مونکي addled چوندو آهي ۽ اڄ اسان جي اسڪول ۾ سپروائيزر آيو هو ان کي به استاد چيو ته, ”هي ڇوڪرو addled آهي“. پر سپروائيزر کلي چيو هو شايد هِن جو دماغ بلڪل خالي آهي“. ”پر امان! تون ٻڌاءِ ته دماغ ڇا ٿيندو آهي“.

هن جي ماءُ هڪڙي ڪرسيءَ تي ويهي رهي ۽ هن کي پاڻ ڏانهن ڇڪي ورتو. وڏي هوشياري سان هن جي سوال ڪرڻ تي هو سمجهي وئي ته هِن جو پٽ اسڪول ۾ خوش نه آهي.

When Nancy came to know about this, she was furious and promptly pulled him out of school. Over the next two years, Al reportedly attended two more schools but none of these teachers could look on him as anything but a nuisance. …Al liked to talk but not listen. His mother though thought differently and was firmly convinced that her child’s unusual behavior and appearance reflected his inner genius. Edison remarked in later life, “My mother was the making of me. She was so true, so sure of me; and I felt I had something to live for, someone, I must not disappoint.

ٻي ڏينهن صبح جو ناشتي ڪرڻ دوران مسز ايڊيسن ايل کي چيو ”پٽ! ڪالهہ رات مون تنهنجي پيءُ سان تنهنجي باري ۾ ڪافي دير تائين ڳالهايو. شادي کان اڳ ۾ مان وينا جي هڪ اسڪول ۾ پڙهائيندي هئس. مان سمجهان ٿي تہ مون کي پڙهائڻ جي ڪم ۾ اڄ بہ مزو ايندو. جيڪڏهن مان تنهنجي ماسترياڻي ٿي وڃان ۽ توکي گهر ۾ پڙهايان تہ ڇا تون خوش ٿي ويندي“.

ايل ڳانو مٿي ڪري ڏنو. هن جي اکين ۾ خوشين جي روشني اچي وئي هئي. هن چيو ڇا مان توهان کان اهي سڀ سوال ڪري سگهان ٿو جن جي باري ۾ مان ڄاڻڻ لاءِ بيتاب آهيان“.

ماءُ کلي ڏنو. ”سٺو استاد اهوئي چاهيندو آهي تہ هُن جو شاگرد هُن کان خوب سوال ڪري. اهو بہ ٿي سگهي ٿو تہ اسان ڄاڻڻ چاهيون ٿا، انهن جي باري ۾ اسان واري وٺي سان هڪ ٻئي کان سوال پڇون“.

ايل چيو ”تہ پوءِ مان توهان کي پڪ سان ماسترياڻي بڻائيندس“. ۽ هن ايڏي زور سان سر لوڏيو جو هن جي پورن وارن جو اهو جُهنڊ جيڪو هي بار بار جهٽڪو ڏيئي پوئتي ڪندو رهيو اهو وري بہ اڳتي پيشاني تي اچي ويو.

Nancy who was formerly a school teacher, decided to “Home teach” her child. Al’s formal education lasted for just three months. His mother exposed him to books of complex concept correctly. Under his mother’s guidance, the vocarious reader devoured books on Science, Philosopy, English and Histrory. Al loved Chemistry and Nancy who had the uncanny habit of reading her son’s mind, introduced him to R.G.Parker’s “School of Natural Philosophy”, which explained how to conduct chemistry experiments at home. Edison noted that this was “the first book in Science I read when a boy”.

ان ڏينهن کانپوءِ ايلوا ايڊيسن ڪنهن بہ اسڪول ۾ باقاعدي نہ پڙهيو. تقريبن ڇهن سالن تائين

هن جي ماءُ هن کي گهر ۾ پڙهائيندي رهي. ڪيترا پيرا ائين ٿيو. جڏهن ايل گهر جي ٻاهران رانـد روند ۾ مشغول هوندو هو تہ مسز ايڊيسن دروازي تائين ايندي هئي. ۽ پنهنجي صاف ۽ مٺي آواز ۾ ايل کي سڏيندي هئي، "ايل! ٻچا ايل! اچ پڙهائي جو وقت ٿي ويو آهي. ۽ ان وقت ايل چاهي ڪٺي ڇا بہ ڪندو هجي، فورن سڀ ڪجهہ ڇڏي، گهر موٽي ايندو هو. ۽ پنهنجي ماءُ کان پڙهڻ شروع ڪندو هو.

ماءُ جي نگراني ۾ ايل تمام جلدي، گهٽ وقت ۾ پڙهڻ سکي ورتو هو. ان کان پوءِ پيءُ بہ پٽ جي تعليم ۾ حصو وٺڻ شروع ڪري ڇڏيو. هِن ايل سان واعدو ڪيو تہ جڏهن هو ڪو نئون /سنو ڪتاب پڙهي ان جو تت/متن ياد هن کي ٻڌائيندو تہ هن کي 25 سينٽ خرچي ملندي. ان جو نتيجو اهو نڪتو جو ايل جي ان ڳالهہ ۾ مهارت ٿي وئي تہ هو جيڪو ڪجهہ پڙهندو هو، ان جو خلاصو سٺي نموني سان ٻڌائي ويندو هو ۽ ان سان گڏ هن کي خرچي بہ ملي ويندي هئي. جنهن جي هن کي ضرورت هئي.

اهڙي ريت حالانڪ/جيتوڻيڪ ايلوا ايڊيسن پنهنجي زندگيءَ ۾ باقاعدي 3 مهينہ اسڪول ۾ پڙهيو هو. تنهنجي باوجود. پنهنجي پيءُ ماءُ جي ڪوشش سان هن جي مناسب تعليم جو سلسلو جاري رهيو.

ايل جو وڏو ڀاءُ وليم پٽ ايڊيسن هاڻي 25 سالن جو نوجوان هو. ان ڪري هن پورٽ هورون ۾ ڪرائي تي هڪ دڪان کوليو هو ۽ ان جي سارسنڀال هو پاڻ ڪندو هو. ان ڪري گهڻو/اڪثر ڪري سڄو ڏينهن گهر کان ٻاهر رهندو هو. ايل جي ڀيڻ ٽيني جي ڪيترا سال اڳ ۾ بيلي نالي شخص سان وهانءُ/شادي ٿي وئي هئي، ۽ هاڻي هوءَ پنهنجي مڙس سان گڏ ٻي جاءِ ۾ رهندي هئي.

جيتوڻيڪ ايل جي عمر جو ڪوبہ ڀاءُ يا ڀيڻ نہ هئي، ۽ نہ ئي ان جا اهڙا دوست ٿيا هئا جيڪي عام طور تي اسڪول جي شاگردن جا دوست نهي ويندا آهن. پر هن کي ڪڏهن بہ تنهائي جو احساس نہ ٿيندو هو. گريٽيسٽ قلعي ۾ سپاهي رهندا هئا. هو ويٺي انهن کي پريڊ ڪندي ڏسندو هو. رات جو اونده ۾ هي ويٺي ويٺي لڪي لڪي اهڙا تہ آواز ڪندو هو جو سنتري ڊڄي ويندا هئا ۽ خطري جي سيٽي وڄائڻ شروع ڪندا هئا. چوڪيدارن جو انچارج رڙ ڪري حڪم ڪندو هو ۽ هن جا سڀ سپاهي اونده ۾ ڀڄندا ايندا هئا ۽ هڪڙي قطار ۾ بيهي رهندا هئا. جڏهن مسز ايڊيسن کي هن جي حرڪتن/شرارتن جي خبر پوندي هئي تہ هو ايل کي سمجهائيندي هئي ۽ هُن کان واعدو وٺندي هئي تہ هو اڳتي اهڙي حرڪت نہ ڪندو.

سام ايڊيسن، بازار مان تيل آڻڻ، پاڻي ڀرڻ، ٻين ماڻهن کي پيغام پهچائڻ، ۽ ٻين گهر جي ڪمن ڪارين جي لاءِ هڪڙو مائيڪل اوٽس جي نالي سان ڇوڪرو رکيو هو. مائيڪل ڊَچ (Dutch) ڇوڪرو هو. هن جي عمر 14/15 سال هئي ۽ ايل کان 7/6 سال وڏو هئڻ جي باوجود هِن جو گهاٽو يار ٿي ويو. ايل ۽ مائيڪل ٻئي گڏجي گهمندا ڦرندا هئا. اهي جهرڪين جا بيدا ميڙيندا هئا، ڪڏهن وچي هورون ندي ۾ وهنجندا هئا، ۽ ان جي ساحل تان سپون ميڙيندا هئا.

ايل بغير ڪنهن ڪيٽي جي پنهنجي ماءُ کي سبق ٻڌائيندو هو. ۽ هفتي ۾ ٻه ٽي دفعا پنهنجي پيءُ کي نون ڪتابن جي پڙهڻ کان پوءِ انهن جو خلاصو ٻڌائي هن کان 25 سينٽ خرچي وٺندو هو.

(2)

1857ع ۾ ايل ڏهن سالن جو ٿي ويو هو. ان سال کي هُو ڪڏهن به دل تان نه لاهي سگهيو. ڇو ته پنهنجي ڏهين سالگره جي چند / ڪجهه ڏينهن کان پوءِ هن کي رچرڊ گرين پارڪر جي ڪتاب ”اسڪول آف نيچرل فلاسفي جو هڪڙو جلد/واليوم ملي ويو هو. هن ڪتاب جي ذريعي ايل سائنس خاص طور تي علم ڪيميا جي علم سان واقف ٿيو. پارڪر جي ڪمپينڊيم ۾ ٻاڦ جي انجڻ ۽ ريل جي انجڻين جو ذڪر هو. هن ڪتاب ۾ تصويرن ۽ خاڪن جي مدد سان اليڪٽرو ميگنيٽڪ، ٽيلي گراف، جهڙيون پراسرار ۽ حيرت ۾ وجهندڙ ڳالهيون سمجهايون ويون هيون. هن ۾ ٻڌايو ويو هو ته بجلي کان بچڻ جي لاءِ لڳايل تارون ڪيئن ٽيون ڪم ڪن. ان ڪتاب ۾ اهڙن تجربن جو به ذڪر هو جن کي هڪڙو ٻارڙو به آساني سان سمجهي سگهندو هو.

هن ڪتاب ۾ اهو به ٻڌايو ويو ته گندرف جي مرڪب ۾ ڏاتو جون پليٽون/ وجهڻ سان ڪيئن بجلي جي بيٽري تيار ٿي سگهي ٿي. هن ڪتاب ۾ اها ڳالهه به سمجهائي وئي هئي ته اگر ڪنهن پاڻيءَ سان ڀريل بالٽي ۾، اسان ڪنهن گلاس کي اونڌو ڪري ٻوڙڻ جي ڪوشش ڪنداسين ته گلاس ۾ اندر ڀريل هوا جو دٻاءُ، پاڻي کي اندر وڃڻ نه ڏيندو. هن حيرت انگيز ڪتاب ۾ انهن مڙني سوال ”ڇو“ ۽ ”جيڪڏهن ائين ڪندو ته پوءِ ڇا ٿيندو؟ جا جواب موجود هئا جن جي باري ۾ ايل هميشه مائيڪل اوٽس يا ٻين ملاقاتين کان پڇندو هو.

پارڪر Parker جي ڪتاب پڙهڻ کان پوءِ ايل فيصلو ڪيو ته هُن کي پنهنجي ذاتي ڪيميائي تجربي گاهه ناهڻو پوندو. هن جي اها خواهش هئي ته هو ان ڪتاب ۾ موجود تجربا پاڻ پنهنجن هٿن سان ڪري، مسز ايڊيسن ايل کي گهر جي تهه خاني ۾ تجربي گاهه ناهڻ جي اجازت فقط ان واعدي سان ڏنو ته هو اتي ڪنهن به قسم جي اهڙي حرڪت نه ڪندو جنهن سان ڪو نقصان ٿي پوي. ايل هڪدم اها خوشخبري پنهنجي دوست مائيڪل کي وڃي ٻڌائي. ايل چيو ”مان هڪڙو تجربيگاهه کولڻ وارو آهيان. اها واقعي وڏي ڳالهه ٿيندي. ڇا توهان منهنجي مدد ڪندو؟“ مائيڪل ايل جي مدد سان هن گهر جي مٿين ڪمري ۾ هڪڙي پراڻي پيل ميز هٽ ڪري ورتي. ”ان ميز مان اسان جو ڪم ٿي ويندو“. اهو فيصلو ڪري، هي هٿوڙي ۽ ڪوڪن سان ان ميز تي 2 ڦڏا، سڌا شيلف ناهي ورتا. ۽ پوءِ اهو ڪٺي وڃي تهه خاني ۾ رکي آيا. ”هاڻي اسان کي پنهنجن ڪيميائي شين

کـي رکـڻ لاءِ بوتلن/شيشـن جـي ضـرورت آهـي“ ايـل چيـو ”هـاڻي بوتلـون ڳـولهڻ گهرجن“. ”ضرور“ مائيڪل جواب ڏنو. جيڪڏهن اسان متي قلعي ۾ هلنداسين تـہ اسـان کـي خـالي بوتلون ملي وينديون.

”اهو صحيح آ“ ايل تائيد ڪئي. ”پر مان چاهيـان ٿـو تـہ منهنجـون سـپ بوتلـون هڪـڙي سـائيز، ماپ ۽ هڪڙي ئي وزن جون هجن. قلعي ۾ تـلاش ڪـرڻ کـان پـوءِ اسـان سـڄي پـورٽ هـورون شـهر ۾ رلنداسين اسين سيني ڪباڙخاني جي دڪانن تي بوتلون ڳولينداسين، بوتلن کـان عـلاوه تجربيگـاه لاءِ جيڪا بہ شي هٿ آئي کڻي وٺنداسين“.

ڪيترن ڏينهن تائين ايل ۽ مائيڪل شهر جي ڪباڙخانن جا چڪر ڪاٽيندا رهيا ۽ انهيءَ کان علاوه مختلف دڪانن ۾ ويندا هئا ۽ دڪاندارن کان بوتلن جي گُهر ڪندا هئا. هنن کي پنهنجي هـن ڪم ۾ مزو اچڻ لڳو هو ۽ پنهيءَ ۾ اهو شرط لڳي ويو هو تہ ڏسون ڪير ٿو وڌيڪ/گهڻيون بوتلون هٿ ڪري. بوتلن کان علاوه هنن ٽامون، جست جا ٽڪرا، ٽنل تارون، ۽ اهڙي قسم جون لاتعداد ”ڪار آمد (ڪم واريون) شيون هٿ ڪري ورتيون هيون. ٽيليگراف آفيس مان ايل پراڻيون بيٽريون ۽ انهن جـو ايليمنٽس ۽ ٽڙڪيل شيشي جون بوتلون گهرائي ورتيون.

چنـد هفتـن ۾ هـي ٻئـي حوصـلي منـد ٻـار 200 اهڙيـون بوتلـون گـڏ ڪـرڻ ۾ ڪاميـاب ٿـي ويـا جيڪي تجربيگاهہ جي لاءِ مناسب ۽ موزون هجڻ کان علاوه هڪڙي ماپ، سائيز ۽ هڪ ئي وزن جون هيون. ٻنهي دوستن گڏجي انهن بوتلن کي خوب ڌوتو انهن کي سـڪايو ۽ پـوءِ وري وڏي صـفائي سـان انهن کي تهہ خاني ۾ ڪاٺ جي شيلفن ۾ سينگاري رکيو. هاڻي بـوتلن ۾ ڪيميا پـرڻ جـو وقت اچي ويو.

ايل کي اڄ بہ پنهنجي پيءَ کان نئين ڪتاب پڙهڻ کان پوءِ ان جو خلاصو ٻڌائڻ تي 25 سينٽ ملندا هئا. هاڻي هي ان ڪوشش ۾ هو تہ هو جيترو جلدي ممڪن هجي هـو سـائنس جـا نـوان ڪتـاب پڙهي ۽ انهن جو خلاصو پنهنجي پيءَ کي ٻڌائي. ۽ هُن کـي اتـان جيڪـي پئسـا ملـن انهـن مـان هـو ڪيميڪل/ڪيميائي شيون خريد ڪري. هنن جيڪي بوتلـون گـڏ ڪيـون هيـون، انهـن ۾ ڪجهـہ بوتلون هنن جي ڪم جون نہ هيون ان ڪري اُهي وري هن ڪباڙخـاني ۾ ڪپـائي ڇـڏيون ۽ انهـن مـان جيڪي هن کي ڪجهہ پئسا مليا هنن مان هي ڪجهہ ليبارٽري جو سامان وٺي آيو. ڪجهـہ ڏينهـن ۾ ئي شيشي جون بوتلون لوڻ جي تيزاب، گنـدرف جـي تيـزاب“، سـوڊيم، پوٽاشيم جهڙين ڪيميـائي شين سان ڀرجي ويئي.

هڪ ڏينهن مائيڪل چيو ”جيڪڏهن ڪو ماڻهو ڀلجي هتي اچي نڪري ۽ تنهنجن بوتلن کـي ڪيرائي ڇڏي تہ پوءِ تون ڇا ڪندين.“

ايل ٿـوري دير لاءِ سوچڻ لڳـو ۽ پـوءِ هـن چيـو ”مـان ٻـڌايان ٿـو اسـان هـر بـوتلن تـي ”زهـر“ لکـي ڇڏينداسين. ۽ جيڪڏهن ڪو هتي ڀلجي ڪري اچي بہ ويو تہ اسان جي بولتن تي .زهر“ پڙهي ڊڄي

ويندو“.

مائيڪل ۽ ايل ڪاغذن جون ٽُڪريون ڻاهيون ۽ انهن جي مٿان ڳاڙهن اکرن سان، سڙيل انداز ۾ ”زهر“ لکي ڇڏيو. ۽ پوءِ هنن اهي ڪاغذ جون ٽڪريون بوتلن تي چنبڙائي ڇڏيون.

پارڪر جي ڪتاب ۾ جيترا تجربا موجود هيا، انهن مان هر هڪ تجربو ايل هر هر ڪري ڏٺو. انهن تجربن مان هن ڪي اهو فائدو ٿيو جو هن کي چقمق Magnet جي خوبين جي باري ۾ ڪافي ڄاڻ ملي. هن بجلي جون بيٽريون ڻاهيون. هن ڪيترائي سائنسي رانديڪا پڻ ٺاهيا. ايتري قدر جو هن غور فڪر کان پوءِ ڪجھ پنهنجا نوان تجربا پڻ ڪيا. اهڙي ريت هن علم ڪيميا، ۽ تجربن جي اهميت کي سڃاتو. ۽ هڪ ڏينهن اهڙو به آيو جو هن جو اهوئي علم هنجي مشهوري جو ڪارڻ/سبب بڻجي ويو.

1857ع کان 1859ع تائين ايل علم ڪيميا پڙهندو رهيو. انهن ٻن سالن ۾ هن ٻيون به ڪيتريون شيون سکيون. اندازًا ان ئي زماني ۾ شڪاگو ڊٽراءِ ۽ ڪناڊا گرانڊ ٽرنڪ ريلوي Grand Trunk Railroad، پورٽ هورون Port Huron ۾ هڪ ڊيپو ۽ ٻيو تار گهر ٺاهيو هو. اهي ٻئي شيون ايڊيسن جي گهر جي سامهون ۽ سينٽ ڪليئر درياءَ جي اُتر طرف کان هيون. هن ڏٺو ته آهستي آهستي نوان گهر ٺهندا ويا ۽ ريلوي پٽڙيون وڇائجي ويندڀون رهيون. اُتي نيون نيون مشينون لڳايون پيون وڃن. ۽ سيني کي اهي شيون ڏسڻ ۾ مزو ڏينديون هيون. اتي ڪيتريون ئي عجيب و غريب انجڻيون به ڏٺيون ويون. انهن انجڻن ۾ ڪاٺ سڙندو هو ۽ انهن جي مٿان دونهين نڪرڻ واري چمني لڳل هئي. ۽ سامهون کان وڏا ۽ سنها ڇاڇا جهرڪين جي چنهبڙين وانگي اڳيان نڪتل هئا. ايل وڏي توجھ سان انجڻن جو مطالعو ڪرڻ لڳو.

ريل جي نون اسٽيشنن ۾ جيڪو ڪجھ ٿيندو رهندو هو اتي وڃي هي انهن جي هر ڳالھ ۾ ٽنگ اڙائيندو هو. هي هُتي وڃي ريل جون پٽڙيون، لائينون، انجڻيون انهن کي متائڻ/تبديل ڪرڻ جا اوزار، ۽ انجڻ جا رخ بدلائڻ وارن چڪرن جي باري ۾ سوال پڇندو هو ڪاريگر هن جي اشتياق ۽ تجسس کي ڏسي ڏاڍو لطف اندوز ٿيندا هئا ۽ اڪثر انهن ڳالهين کي سمجهائڻ ۾ پنهنجو وقت به ضايع ڪندا هئا. ڪيترن ئي انجڻن جا ڊرائيور ايل جا دوست به بڻجي ويا هئا. اُهي هن کي انجڻ جي اندر داخل ٿيڻ جي اجازت به ڏيئي ڇڏيندا هئا. هڪ ڊرائيور ايل تي خاص طور تي وڏو مهربان هو. هو ايل کي انجڻ هلائڻ واري سيٽ/گدي تي ويهاري ڇڏيندو هو. ۽ انجڻ هلائڻوارو ڏنڊو ايل کي هٿ ۾ ڏيئي هن کي چوندو هو ”ته هاڻي تون هن کي ڇڪ. ان ڏنڊي leverکي ڇڪڻ سان ئي ٻاڦ، ”ڦوڦو“ ڪندي انجڻ جي سلينڊرن ۾ پهچي ويندي هئي. ۽ پسٽن هلڻ شروع ٿي ويندو هو. ۽ پسٽن جي هلڻ سان گڏ ئي انجڻ جا وڏا وڏا ڦيٿا ڇُرڻ شروع ٿي ويندا هئا. ۽ ايل محسوس ڪندو هو ته ڄڻ ته هو پاڻ انجڻ هلائي رهيو آهي. جڏهن هو انجڻ هلائيندو هو ته اڪثر ڪري والن ۽ پسٽنن جي باري ۾ سوال ڪندو رهندو هو. اهي سڀ پُرزا ڪيئن ٿا ڪم ڪن ۽ اُهي ائين ڇوٿا ڪم ڪن؟

ٻن سالن کان ڪجهه وڌيڪ عرصي تائين ايل علم ڪيميا جي باري ۾ ڪتاب پڙهيا ۽ پنهنجي تهه خاني واري تجربيگاهه ۾ سوين تجربا ڪيا. جيئن جيئن علم ڪيميا جو هي شوقين ڇوڪرو ماهر ٿيندو ويو. هن کي محسوس ٿيڻ لڳو/يا هي محسوس ڪرڻ لڳو ته هن کي پنهنجي تجربن لاءِ اڃان به وڌيڪ قيمتي شين ۽ اهم ترين اوزارن جي ضرورت آهي. ڪتاب پڙهي ان جو خلاصو ٻڌائڻ کان پوءِ جيڪا هن کي خرچي ملندي هئي، اها ايتري گهٽي نه هئي، جو هو ان مان ضرورت جون ضروري شيون ۽ سامان خريد ڪري سگهي. جڏهن ايل ڪنهن اهڙي ڪم جي تلاش شروع ڪئي جنهن مان هو باقائدي طور تي پئسا ڪمائي سگهي، ته ان وقت ان جي عمر 12 سال هئي ۽ اها فيبروري 1859ع جي ڳالهه آهي.

روزگار جي ڳولا ۾

(1)

1859ع ۾ ريلوي جا ملازم جيڪي هن جا دوست بڻجي ويا هئا. انهن هن کي صلاح ڏني تہ هي شڪاگو، ڊٽراءِ ۽ ڪناڊا گرانڊ ٽرنڪ ريلوي اسٽيشن تي ۽ ان گاڏي ۾ اخبار ۽ ميوا/فروٽ کپائڻ جو ڪم شروع ڪري، جيڪا هر روز صبح جو ستين وڳي پورن هورون کان ڊٽراءِ ڏانهن ويندي هئي. ۽ رات جو ساڍي نوين وڳي وري واپس اچي ويندي هئي. انهن ڏينهن ۾ ريل گاڏي ۾ ماني پهچائڻ/ڏيڻ وارا ڍبا لڳل نہ هئا. ان ڪري انهن ڏينهن ۾ ٿوري گهڻي ڪاروباري سوچ رکندڙ ڇوڪرو ڦل فروٽ، مٺائي، ڪيڪ، سنبوسہ کپائي ڪافي ڪجھ ڪمائي سگهي پيو. ڇو تہ پورٽ هورون کان ڊٽراءِ 63 ڪلوميٽر هو. ۽ رستي ۾ کائڻ پيئڻ جو ڪوبہ بندوبست نہ هو.

ايل کي ڏوڪڙن جي سخت ضرورت هئي، هو ڊٽراءِ وڃي سائنسي تجربن جي لاءِ نوان نوان اوزار ٺهرائي سگهي پيو. انهن اوزارن جون تصويرون هن پاڻ تيار ڪيون هيون. ۽ ان کان علاوه ڪافي مهانگيون ڪيميائي شيون بہ خريد ڪري سگهي پيو. جيڪو هن جي ڪڏهن بہ نہ ختم ٿيندڙ تجربن جي لاءِ نهايت ضروري هو.

ايل گرانڊ ٽرنڪ ريلوي تي اخبارون ۽ ميوا کپائڻ واري ڪم لاءِ پنهنجي پيءُ سان صلاح و ثواب ڪيو. ماءُ ۽ پيءُ ٻنهين هنجي ان ڳالھ/ڪاروبار تي اعتراض ڪيو. انهن جو خيال هو تہ ان ڪاروبار لاءِ ايل جي عمر تمام ننڍي آهي. ۽ جيڪڏهن هي صبح ست وڳي کان وٺي رات ساڍي نائين وڳي تائين گهر کان ٻاهر رهيو تہ هن جي پڙهائي خراب ٿي ويندي. هن نئين ڪم مان هن کي ڇا ملندو. الٽو هي پنهنجي تجربيگاھ کان پري هليو ويندو.

ايل کي خبر هئي تہ هن جي ان ڪاروبار ۾ هن جا پيءُ ماءُ ڪهڙو/ڪهڙا اعتراض ڪري سگهن ٿا، ۽ هن انهن جا حل/جواب بہ سوچي ڇڏيا هئا.

هن جو قد ڪافي ڊگهو هو ۽ هن جو وزن هڪ مڻ پنج سير هو. هن کي ڪم ۾ گهڻي محنت نہ ڪرڻي پوندي هئي، ريل گاڏي جي ڊٻن ۾ سامان کپائڻ ڪانپوءِ وچ وچ واري وقفي ۾ ماٺهو آرام ڪري سگهندو ۽ پڙهائي بہ ڪندو رهندو. 12 سالن جو ٻارڙو کائڻ پيئڻ جون شيون ۽ اخبارون کپائڻ جو ڪم بخوبي سولائي سان سرانجام ڏئي سگهيو پئي. هن جي پڙهائي جو بہ خرچ نہ هوندو هو. پورٽ هورن ۾ جيترا ڪتاب ملي سگهيا پئي هن اهي سڀ ڪتاب پڙهي ڇڏيا هئا. ڊٽراءِ پهچي هن وٽ هر ڏينهن ۾ 6 ڪلاڪ فرصت جا ملندا هئا. اتي پبلڪ لائبريري ۾ وڃي هو اهي سڀ ڪتاب پڙهي

سگهي پيو. جيڪي هورون لائبريري ۾ موجود نہ هئا. رات جو هڪ يا ٻہ ڪلاڪ هو پنهنجي تجربيگاهہ ۾ بہ ڪم ڪندو رهندو هو. هو گهر ۾ ئي پيو رهندو هوءِ اتي ئي سمهي پوندو هو. ايل اهڙا دليل سچي دل سان ڏنا جو هن جا والدين هن کي ڪم ڪرڻ جي اجازت ڏئي ڇڏي.

هڪ ڏينهن صبح سوير ايل پنهنجو ڪم ڪرڻ پورٽ هورون ويو. هن وٽ سموسا، مٺايون، فروٽ کان علاوه 'يوٿ ڪمپنين' ۽ 'هارس' ٻئي نوان ماهوار ميگزين جهڙن سامان جو هن تي وڏو وزن/بوجهہ هيو. ستين وڳي کان اڳ ۾ ريل گاڏي اسٽيشن تي پهچي چڪي هئي. لوهہ جي ڪاري انجڻ ۾ ڳاڙهي رنگ جا وڏا وڏا ڦيٿا هئا. انجڻ جي مٿان پتل جون وڏيون وڏيون پٽيون لڳل هيون. ان کي پالش سان چمڪايو ويو هو. ان شاندار انجڻ جي پٺيان مسافرن جي ويهڻ جا گاڏا لڳل هئا. جن کي چمڪندڙ رنگ جو شيڊ ڏنو ويو هو. هن تي خوبصورت موهيندڙ تصويرون ٺهيل هيون. هر گاڏي تي درين کان هيٺ ڳاڙهي، نيري ۽ سائي رنگن ۾ ويناگر جي خوبصورت آبشارن گريٽ ليڪ (ڍنڍ) جا منظر ۽ ٻيا من موهيندڙ منظر نقش هيا.

هن تصويرن واري ڪتاب جهڙي خوبصورت ريل گاڏيءَ مان هڪ ڪنڊڪٽر هيٺ لٿو. ايل هُن ڏي وڏيو ۽ وڏي فخر سان هن کي چيو "مان اخبار فروش آهيان ٻڌايو تہ مان پنهنجو سامان ڪٿي رکان"؟

"عام طور تي سيئي ڇوڪرا پنهنجو سامان مال گاڏي ۾ رکندا آهن" ڪنڊڪٽر هن کي جواب ڏنو.

ايل پنهنجو سامان کنيو ۽ مال گاڏي وٽ اچي نڪتو. انهن ڏينهن ۾ مال جا ڊبا ٽن حصن ۾ ورهايل هوندا هئا. هڪڙي حصي ۾ وڏيون پيٽيون ۽ بسترا وغيره هوندا هئا. ٻئي حصي ۾ آمريڪي رياست جي ڊاڪ (خط وغيره) هوندي هئي ۽ ٽيون حصو انهن ماڻهن لاءِ مخصوص هوندو هو جيڪي سگريٽ جا موالي هئا. هن گاڏي ۾ ويهي ماڻهو سگريٽ ڇڪي سگهندا هئا. ڇو تہ هن حصي ۾ هوا جي داخل ٿيڻ جو مناسب بندوبست بہ ٿيل هو. ايل پنهنجي سامان جو ڍير هن گاڏي ۾ هيٺ رکي ڇڏيو.

ايل ڪاٺ جي هڪڙي وڏي ٽوڪري ڪنئي. جنهن ۾ ٻنهي پاسن کان چمڙي جا وڏا پٽا لڳائي، ان ٽوڪري کي پنهنجي ٻانهن ۾ ڪلهن کان لٽڪائي ڇڏيو ۽ ان ۾ وڏي صفائي سان فروٽ مٺايون ۽ ٻيون شيون سجائي رکيون. جيئن ئي گاڏي ڊيٽراءِ لاءِ رواني ٿي، ايل پنهنجو سامان کپائڻ لاءِ ڊبي/گاڏي ۾ ڦيريون چڪر لڳايو. ڊيٽراءِ اتان کان 63 ميل پري هو. بڪايل مسافرن ايل کان گهڻو سامان خريد ڪيو.

ايل کي ڦيرئين ڏينهن سامان کپائڻ جو اهو تجربو ٿيو تہ هر ڊبي ۾ اڌ ڪلاڪ کان پوءِ چڪر لڳائڻ ضروري آهي. ان جو مطلب اهو ٿيو تہ هر دفعي سامان کپائڻ کان پوءِ هن کي اڌ ڪلاڪ جو وقفو ملي ويندو هو. پنهنجي ان فرصت واري وقت کي يا تہ هو پڙهائي ڪري يا وري ٻيو ڪو ڪم

ڪري گذاري سگهي پيو. هن اهو به ڏٺو ته سڄي سفر ۾ سگريٽ جو ڪو به موالي نه پئي آيو. ان ڪري هو اهو چاهي پيو ته اهو ڏبو/گاڏو پنهنجي استعمال ۾ آڻي. پهرئين ڏينهن ايل کي جيترو منافع/نفعو/فائدو مليو هو. ان مان هن اندازو لڳايو ته هو هر روز گهٽ ۾ گهٽ پنج ڊالر ڪمائي سگهي ٿو. 12 سالن جي عمر واري ٻار لاءِ اها وڏي رقم هئي.

اُن رات واپس اچي ايل پنهنجي پيءُ ماءُ سان پنهنجو پهريون تجربو بيان ڪيو. پنهنجي سڄي ڪهاڻي/حال احوال ڏيڻ کان پوءِ، هو پنهنجي ماءُ ڏي مڙيو ۽ هن کي چيو "امان! گهر جي خرچ ۾ مدد جي لاءِ مان توکي هڪ ڊالر ڏيان ٿو ۽ اڄ کان پوءِ هر شام جو مان توکي پنهنجي ڪمائي مان هڪ ڊالر پيو ڏيندو رهندس". هن پنهنجو اهو واعدو واقعي ئي نڀائي/وفا ڪري ڏيکاريو. جيترو عرصو هي اخبار کپائيندو رهيو، هر شام جو پنهنجي ماءُ کي هڪ ڊالر ڏيندو رهندو هو.

هن اخبار فروش ڇوڪري کي پنهنجو ڪم ڏاڍو پسند آيو. جيتري دير گاڏي ڊٽراءِ ۾ بيٺل هوندي هئي، تيستائين ايل بغير وقت ضايع ڪرڻ جي پبلڪ لائبريري هليو ويندو هو. ڳاڙهي رنگ جي سِرن جي ٺهيل هن عمارت ۾، هن تمام گهڻا ڪتاب پڙهي ڇڏيا هئا. هن پنهنجي مطالعي جي شروعات ان پڪي ارادي سان ڪيو هو ته پهرين هو انهن ليڪڪن جا سڀ ڪتاب پڙهندو جن جا نالا (الف) (A) سان شروع ٿين ٿا ۽ ان کان پوءِ 'ب' سان ۽ پوءِ باقي الفابيٽ جي نالن سان اهڙي ريت سڀ ڪتاب پڙهي ڇڏيندو. پر جلد ئي هن کي خبر پئجي وئي ته اهو ڪم ڪڏهن به نه ختم ٿيڻ وارو آهي. ان ڪري هن موضوع جي حساب سان ڪتاب چونڊي پڙهڻ شروع ڪيو. ڪڏهن ڪڏهن هن کي موقعو ملندو هو ته هو ڊٽراءِ موٽو ورڪس انجڻ جي ڪارخانن ۽ شهر جي ٻين ڪارخانن ۾ ۽ مشينن جي دڪانن ۾ گهڙي ويندو هو ۽ اتي مختلف شين کي سمجهڻ جي ڪوشش ڪندو هو. هو هميشه تمام سستي هوٽلن ۾ ماني کائيندو هو.

انهن مڙني ڪمن جي ڪري ايل تمام گهڻو مصروف رهندو هو. هن جا والدين ان ڳالهه تي هن سان ناراض رهندا هئا، ته هو رات جو دير تائين جاڳي پنهنجي ڪيميائي تجربيگاهه ۾ ايڏو ڇو ٿو ڪم ڪري. اهي هن کي گهڻو چوندا هئا ته هن کي ڪافي حد تائين/گهٽي ننڊ ڪرڻ کپي، پر ايل چاڻي پيو ته هن کي ننڊ جي نه پر پنهنجي ڪيميائي تجربن کي جاري رکڻو آ. هن کي خبر هئي ته مال گاڏي ۾ جيڪو موالين لاءِ سگريٽ ڇڪڻ وارو ڏبو آهي، اهو اڪثر ڪري خالي رهندو آهي، ڇو نه ان کي مان تجربي گاهه ٺاهي ڇڏيان، جيڪڏهن هن جون ڪيميائي شيون ۽ اوزار ان گاڏيءَ ۾ ئي موجود هجن، ته هو واندڪائي جي وقت به پنهنجا تجربا ڪري سگهي ٿو. ۽ خاص ڪري ان وقت به جڏهن هڪ ته گاڏي هلندي هجي ۽ ٻيو ته ان وقت جڏهن گاڏي ڊٽراءِ اسٽيسن تي بيٺي هجي. هن پنهنجو اهڙو خيال ريل گاڏي جي ڪنڊيڪٽر/انچارج جي اڳيان رکيو. ۽ هُن کان اجازت گهري.

"مون کي ڪو اعتراض ڪونهي" ڪنڊيڪٽر چيو. " پر اُتي تون جيڪو گند ڪچرو ڦهلائيندين، اهو صاف به تون پاڻ ڪندين ۽ ڏس ان ڳالهه جو به خيال رکجانءِ ته اتي ڪڏهن به باهه

وغيره نہ لڳي“.

ايل سگريٽ نوشي واري ڪمري/گاڏي ۾ موتي آيو ۽ ان ڏٻي جو جائزو وٺڻ لڳو. هڪڙي پاسي جي ديوار سان گڏ ڪاٺ جا شيلف لڳائي سگهجن ٿا ۽ ان جي هيٺان پاڻي نيڪال ڪرڻ جو ٿانءُ بہ رکي سگهجي ٿو. ۽ فرش تي هڪ سوراخ بہ ڪيڏي سگهجي ٿو هن ڪاٺ جي الماڙين ۽ شيلفن جون تصويرون ناهيون. جن جي هن کي ضرورت هئي ۽ ان کان پوءِ اهڙي سمجهدار واڍي جي ڳولا ڪرڻ لڳو. جيڪو هن لاءِ سڀ سامان تيار ڪري سگهي. ريل گاڏي ۾ ڪم ڪندڙ. ماڻهن هن کي ٻڌايو تہ جارج فورٽمر پُل تي هڪ ماهر واڍو آهي. جيڪو نيون شيون ناهيندو/تخليقار بہ آهي. هن پراڻي ريل گاڏي جي ڏٻن کي نيئن طرز ۾ تبديل ڪري شهرت ماڻي هئي. جنهن سان ڏورانهون سفر بہ نهايت آرامده ٿي ويو هو.

ايل پُل مين جي دڪان تي اچي نڪتو. پل مين جي عمر تقريبن 28 سال کن هئي. هو هِن ٻارڙي جي لاءِ ريل گاڏي جي اُن سموڪنگ واري ڏٻي ۾ شيلف لڳائڻ لاءِ تيار ٿي ويو.

ڪجھ ڏينهن ۾ پل مين ايل جي لاءِ الماڙيون تيار ڪري ڇڏيون. جڏهن ايل هن کي ٻڌايو تہ هو ريل گاڏي ۾ ڪم ڪندو آهي تہ پُل مين هن سان ريل گاڏي جي باري ۾ تمام گهڻي ڪچهري ڪئي. هُن ٻڌايو تہ هِن مسافرن جي ويهڻ لاءِ نون ڏٻن ۾ ڪهڙيون ترميمون/تبديليون آنديون.

پل مين چيو تہ ”ريل جي سفر کي وڌ کان وڌ آرامده بنائڻ گهرجي. ڇا ضروري آهي تہ ماڻهو سڄي رات جاڳي/ويهي سفر ڪن. هڪ ڏينهن ضرور ايندو جنهن ۾ ڪونہ ڪو سرجڻهار/ تخليقار اهڙو ڏٻو ناهيندو. جنهن ۾ رات جو سفر ڪندڙ مسافر آرام سان ننڊ ڪندي پنهنجو سفر ڪندا. ان لاءِ اهو ضروري آهي تہ اهڙي قسم جو پلنگ ناهيو وڃي، جيڪو رات جو وڇائي ڇڏجي ۽ وري ڏينهن جو ان کي فولڊ ڪري ڪرسي ٺاهي ڇڏجي.“

”توهان پاڻ اهڙي قسم جو پلنگ ڇونہ ٿا ناهي وٺو“ ايل هن کان پڇيو.

پُل مين هن اخبار فروش ڇوڪري لاءِ، ريل گاڏي جي ڏٻي ۾ تجربيگاهہ جي لاءِ، هڪ ريڪ ۾ آخري ڪوڪو نوڪيندو چيو ”ممڪن آهي ڪو اهڙو ڏينهن اچي جو مان ئي اهو ڪم سرانجام ڏيان“.

ان کان پنج سال بعد، مارٽر پل مين پنهنجي پهرئين گاڏي تيار ڪئي، جيڪا جديد نموني جي پهرئين ”خواب گاڏي“ هئي اُن وقت تائين ايل ايڊيسن ٽيلي گراف آپريٽر (تار جو ميمبر) بڻجي چڪو هو ۽ آمريڪا ۾ پنهنجي شهرت جو بنياد رکندي، هيڏي هوڏي سفر ڪري رهيو هو. پر اهو سڀ مستقبل جي ڳالھ هئي.

سن 1859ع ۾ ايل ايڊيسن کي صرف پنهنجي ان وقت جو ئي انتظار هو جڏهن پل مين ڪاٺ جو سڄو سامان تيار ڪري ڏنو ۽ ايل اهو سامان مال گاڏي ۾ ڪٽي ويو. هاڻي هو ڪيميائي ۽ بجليءَ جي باري ۾ پنهنجا تجربا ڪري سگهي پيو. جڏهن ريل گاڏي پورٽ هورون کان ڊٽراءِ لاءِ رواني ٿيندي

هئي يا وري جڏهن ڊٻا ريلوي اسٽيشن تي اهائي ساڳي گاڏي ڪلاڪن جا ڪلاڪ بيٺي هوندي هئي.

آهستي آهستي ايل پنهنجو ڪاروبار وڌائڻ شروع ڪيو. هو پنهنجي پيءُ جي باغ مان تازا ميوا ۽ سائين ڀاڄين جا ٽوڪرا خريد ڪندو هو. ۽ اُهي مال ڊبي ۾ رکي ڊٻا ڪٽي ويندو هو. اتي اهو سڄو سامان هٿ و هٿ سٺي اگهه تي کپائي ايندو هو.

(2)

جنهن گاڏيءَ ۾ ايڊيسن ميوون ۽ اخبارن کپائڻ جو ڪم ڪندو هو. اها ريل گاڏي اصل ۾ مال گاڏيءَ ۽ گاڏيءَ ٻنهي جو ڪم ڪندي هئي. پورٽ هورون ۽ ڊٽرائٽ جي وچ واري مفاصلي ۾ گهٽ جاين تي اسٽاپ ڪندي هئي، جتان مسافر نه فقط لهندا هئا پر چڙهندا پڻ هئا. پر ان سان گڏ مال گاڏي ۾ اهو مال لاهيندا ۽ چاڙهيندا پڻ هئا. ڪٿي ڪٿي ته وري مال گاڏي جي ڊبن کي انجڻ کان ڌار ڪري الڳ ڪري بيهاريو ويندو هو. ۽ وري ڪٿي ڪٿي انجڻ ۾ ڪوئلو ۽ پاڻي به وجهندا هئا. ايل اهو فيصلو ڪيو هو ته گاڏيءَ ۾ اخبار کپائڻ سان گڏ هاڻي هو ننڍين ننڍين اسٽيشنن تي، جتي گاڏي اسٽاپ ڪندي، اتي به اخبارون ۽ ميووا فروخت ڪندو ڊٽرائٽ ٽيپهري جيڪا اخبار ڇپجندي هئي، هي اها اخبار وڏي تعداد ۾ وٺي ڇڏيندو هو ۽ ان کان پوءِ ٽڪڙي ٽڪڙي ان جون سرخيون پڙهي وٺندو هو. ۽ پوءِ ان ڏينهن جي مڙني خبرن جي هڪڙي بليٽن. ناهي/تيار ڪري وٺندو هو. اُن بُليٽن کي هو رستي ۾ ايندڙ مڙني اسٽيشنن تي تار ذريعي اڳ ۾ ئي موڪلي ڇڏيندو هو. هن جا دوست، تار گهر جا ڪارڪن، اُن بُليٽن کي ٿلهن اکرن ۾ لکي وٺندا هئا. ۽ اسٽيشن جي ٻاهر اتي لڳائي ڇڏيندا هئا جتي ڪاٺ جي تڪڙن تي ٽائيم ٽيبل لڳل هوندا هئا. اُتي آس پاس جا رهندڙ ماڻهو اُها بليٽن پڙهي وٺندا هئا. ۽ جيڪڏهن انهن جي ڪنهن خبر ۾ دلچسپي هوندي هئي ته اُهي ايل جي اچڻ جو انتظار ڪندا هئا. ته جيئن ايل کان اخبار خريد ڪري سگهن. اسٽيشن ماسترن ۽ اخبار فروشن جي وچ ۾ ايل جي اهڙي تعاون ۾ هن کي وڏو نفعو ٿيو.

1861ع ۾ آمريڪا ۾ خانه جنگي (Civil war) شروع ٿي وئي. جنهن رستي مان ايل جي ريل گاڏي گذرندي هئي. ان جي آس پاس جيڪي ڳوٺن ۽ شهرن جا ماڻهو هن جا دوست ۽ واقف هئا. اهي آمريڪا جي فوج ۾ ملازم هئا. ۽ ماڻهو ڀراڙي جي حالتن جي باري ۾ هر وقت هر خبر ڄاڻڻ لاءِ بيتاب هوندا هئا. ايل جيڪا پنهنجي بُليٽن جي ذريعي سُرخي/خبر موڪليندو هو. اها ڏينهون ڏينهن مشهور ٿيندي وئي ۽ نتيجي ۾ا يل جي منافع ۾ ڪافي اضافو ٿيو. جڏهن اپريل 1862ع ۾ شلوا جي

پهرئين جنگ لڳي تہ ايل کي اها خبر هٿ اچي وئي. هن ڊيٽرائٽ جي اخبار جون هڪ هزار ڪاپيون خريد ڪيون ۽ ان رڳ ڪانداريندڙ خبر کي پنهنجي بُليٽن جي ذريعي وچ ۾ ايندڙ مڙني اسٽاپن، اسٽيشنن ڏي تار ذريعي موڪلي ڇڏي. هر اسٽيشن تي اخبار وٺڻ وارن جي لائين لڳل هئي. ماڻهن جو انبوهہ هن جي انتظار ۾ هو تہ جيئن ئي هي اچي تہ هن کان اخبار خريد ڪيون. پر اسٽيشن تي هن پنج سينٽ ۾ هڪڙي اخبار فروخت ڪئي. ان کان علاوه اڳين/ايندڙ اسٽيشنن ۾ رش وڌندي وئي. ان ڪري ايل اخبار جي قيمت پنج سينٽ کان وڌائي ڏهہ سينٽ ڪري ڇڏي ۽ آخري اسٽيشن ۾ اخبار 25 سينٽ تي کپائي. ان هڪڙي ڏينهن ۾ ايل هزار ڪاپيون اخبار جون فروخت ڪيون ۽ هن هڪ سو کان بہ مٿي ڊالر ڪمايا. هن جيترو عرصو اِن گرانٽ ريلوي اسٽيشن تي ڪم ڪيو هو هڪڙي ڏينهن ۾ ان کان وڌيڪ نفعو ڪمايو.

اخبار جي ان ڌنڌي مان هن سوچيو تہ ڇونہ هو پنهنجي هفتيوار اخبار ڪڍي. ڊيٽرائٽ ۾ هن کي هڪ ننڍي ۽ پراڻي پريس ملي وئي. جيڪا پريس هوٽلن ۾ کاڌن جي فهرست ڇاپڻ جو ڪم ڪندي هئي. هن اها پريس خريد ڪري ڇڏي، ان سان گڏ هن ڪجهہ ٽائيپ ۽ ڪاغذ بہ خريد ڪري ڇڏيا. ان سڄي سامان کي هن اچي ان مال ڊبي ۾ رکي ڇڏيو جتي هن جي ڪيميائي تجربگاهہ اڳ ۾ ئي موجود هئي. هفتي ۾ هڪ دفعو هو پنهنجي اخبار ”هفتيوار هيرالڊ ڪڍندو هو. ان اخبار جي قيمت 3 سينٽ في ڪاپي هوندي هئي. ۽ هر مهيني لاءِ انجي قيمت 8 سينٽ هن اڳواٽ وٺڻ لاءِ رکي ڇڏي. جلد ئي هن جي پڙهندڙن جو تعداد چار سو ٽائين وڃي پهتو. ايل پنهنجي اخبار جو ايڊيٽر بہ هو ۽ رپورٽر بہ. ڪمپوزر بہ پاڻ هو تہ ناشر بہ. ۽ وڏي ڳالهہ تہ کپائيندو بہ پاڻ هو. هڪ انگريز ايل جي هن هفتوار اخبار جي ڪاپي خريد ڪئي ۽ هو ان کان ايترو متاثر ٿيو جو هن هڪ مختصر مضمون لکي لنڊن جي اخبار ”لنڊن ٽائيمز“ وارن ڏانهن موڪلي ڇڏيو. لنڊن ٽائيمز ان مضمون کي شايع ڪيو ۽ اهڙي نموني سان ايلوا ايڊيسن جي تعريف ڪئي تہ هي اهڙي اخبار جو مالڪ آهي جيڪا هلندڙ گاڏي ۾ ڇپجي ٿي ۽ هلندڙ گاڏيءَ ۾ ئي وڪامجي ٿي. انگريزي اخبار ۾ پهريون دفعو ايڊيسن جو نالو ڇپيو هو. پوءِ ان اخبار ڪيترائي دفعا ايڊيسن جو نالو شروع ڪيو.

(3)

1962ع جو سال هو ۽ آگسٽ مهينو هو. گرانڊ ٽرنڪ ريلوي تي هلندڙ ريل گاڏي، مال ڊبن کي هڪڙي پاسي ڇڏي اڃڻ لاءِ مائونٽ ڪليمز اسٽيشن تي بيٺي. انجڻ، گاڏيءَ جي ڊبن کي ٻي پٽڙي تي ڇڏي اڃڻ لاءِ رواني ٿي وئي. ٿوري دير کان پوءِ ايل بہ مال ڊبي مان لهي ٻاهر نڪري آيو. اسٽيشن تي ڪم ڪندڙ تار ڪاٽي جي هڪ ملازم جو پنجن سالن جو ٻارڙو نالي جمي ميڪنزي هن عمارت کان ٻاهر واري ريل جي پٽڙي جي ويجهو راند ڪري رهيو هو. ان عمارت ۾ هن جو پيءُ ڪم ڪري رهيو

هو. جمي پٽڙي ۽ ڪنڪرين جي گهر ٺاهڻ ۾ مگن هو.

”اڙي جمي“ ايل سڏ ڪري هن کي پڪاريو. پر راند ۾ مصروف هن ٻارڙي ان سڏ کي نہ ورنايو ۽ پنهنجي ڌن ۾ مگن رهيو. جمي جي پيءُ ميڪنزي سان ڪجھ دير گفتگو ڪرڻ کان پوءِ ايل اسٽيشن کان ٻاهر اچي ويو. مال گاڏيءَ جا ڪجھ ڏٻا ريل جي پٽڙي تي پچندي اچي رهيا هئا. جمي جيڪو پٿرين جو گهر ٺاهي رهيو هو. ان کي ڪجھ پٿرين جي ڪوٽ محسوس ٿي. ان ڪري هو ڪجھ پٿريون ميڙڻ لاءِ ريل جي پٽڙي ڏي وڌيو جيڏي مهل هو ٻنهي ريل جي پٽڙي جي وچ ۾ پٿريون ڳولڻ ۾ مصروف هو ان وقت مال گاڏيءَ جا ڏٻا، هِن ڏي ڏاڍي تيزي سان وڌي رهيا هئا. پر هن جو ڌيان ان ڏي نہ هو.

ايل هن کي خبردار ڪرڻ لاءِ رڙ ڪئي. ان وقت ڏٻي کي بريڪ هڻڻ واري شخص ٻارڙي کي ريل جي پٽڙين ۾ ڏٺو. خوف جي ڪري هن جي چهري جو رنگ ڦڪو ٿي ويو. ڏٻي جي ڇت سان لڳل لوهہ جي ڦيٿن کي هن تيزي سان ڦيرائڻ شروع ڪيو. ان زماني ۾ پراڻي ڍنگ جا بريڪ اهڙي ريت لڳايا ويندا هئا. ايل هڪ گهڙي جي بہ دير نہ ڪئي ۽ هڪدم پٽڙي ڏي ڀڳو. هن ڏڄندي ٻارڙي کي جهپ هڻي، پٽڙين جي ٻي پاسي ٽپو ڏنو. ۽ اهڙي ريت ٽپو ڏيڻ ڪري، هو پٿرن تي وڃي لڳو ۽ ڪِري پيو ۽ پوءِ وري پاڻ نہ سنڀاليندي ويجهي کاهي ۾ وڃي ڪريو. اهڙي ريت مال گاڏي جا گاڏا ريل تي گسڪندا، گهلنجندا، اڳتي وڌي ويا.

پٿرن تي ڪِري پوڻ سان جمي جا گوڏا رهڙجي پيا هئا. ۽ ان ڏک جي ڪري هن جو مٿي بہ سڄي ويو هو. ايل پاڻ کي سنڀالي اٿي کڙو ٿيو. ايڊيسن پٿرن سان ٽڪرائجي وڃڻ جي ڪري هن جي ڪوٽ جون ٻانهون ڦاٽي پيون هيون. بريڪ لڳائيندڙ جي رڙ تي مڪينزي پنهنجي تار جي مشين کان منهن هٽائي هن ڏي ڏٺو. هو ڀڄندو ٻاهر نڪري آيو ۽ پنهنجي ٻارڙي کي سيني سان ڪٽي لاتو. هن جي اکين ۾ ٿورا مڃڻ وارا ڳوڙها ڀرجي آيا. ايل جو هٿ پنهنجي هٿ ۾ ڏيئي هن چيو. ”خدا جو شڪر آهي تو منهنجي ٻچي جي جان بچائي. مان غريب ماڻهو آهيان توکي انعام ۾ ڏيڻ لاءِ مون وٽ پئسا ڪونہ آهن.

پر مون کي تار موڪلڻ جو هنر چڱي طرح اچي ٿو. جيڪڏهن تون چاهين تہ مان توکي اهو هنر سيکاري سگهان ٿو. ۽ هن لائين تي سڀ کان اعليٰ درجي جي تار موڪلڻ ۽ حاصل ڪرڻ وارو ڪارڪن ڪري سگهان ٿو.

ايل ميڪنزي جي ان پيشڪش کي قبول ڪري ورتو. جمي جي پيءُ کان تار جو ڪم سکي وٺڻ لاءِ هن پنهنجي روز مرهہ جي معمول واري ڪم ۾ ٿوري تبديلي ڪئي. هاڻي هو پورٽ هورون کان مائونٽ ڪليمز تائين گاڏي ۾ حسب معمول ڪم ڪندو هو. پر مائونٽ ڪليمز پهچي هو گاڏيءَ مان لهي ايندو هو ۽ هن ماهر استاد کان تار موڪلڻ جو طريقو سکندو هو. جڏهن منجهند کان پوءِ واپس ايندڙ گاڏي مائونٽ ڪليمنز پهچندي هئي تہ پوءِ وري هي گاڏي ۾ چڙهي پوندو هو ۽ اتان کان پورٽ

هورون تائين بدستور پنهنجو ڪم ڪندو رهندو هو.

مڪينزي جي فني تربيت ۽ رهنمائي جي ڪري، ايل تمام جلدي هڪڙو ڪامياب ۽ تيز رفتار ٽيليگرافر بڻجي ويو. جڏهن هن مائونٽ ڪليمنز ۾ ميڪنزي Mackenzie کان تار جي باري ۾ اهو سڀ ڪجهه ڄاڻي ورتو جيڪو هُو سيکاري سگهي پيو ته پوءِ هو وري گرانٽ ريلوي تي پنهنجي مال ڊبي ۾ سڄو وقت گذارڻ لڳو. هاڻي هي اڳ کان وڌيڪ مصروف ٿي ويو هو. ڇو ته هي اخبار ڪپائيندو هو. اخبار شايع به ڪندو هو. ۽ ان سان گڏ هي ڪيميائي تجربا ۽ تار موڪلڻ وارو ڪم پڻ ڪندو هو. دنيا جي تاريخ ۾ ايترا ڪم انجڻ جي پويان تيزي سان ڊوڙ پائيندڙ ريل گاڏيءَ ۾ نه ٿيا.

هڪ ڏينهن فريز اسٽيشن تي ايل گاڏي مان لٿو ۽ پليٽ فارم تي اخبار کپائڻ لاءِ گهمندو ڦرندو رهيو. هن کي خبر ئي نه پئي ته ڪا هن کان گاڏي ڇُٽي وئي آهي. ايل گاڏي ۾ چڙهڻ جي لاءِ ريل گاڏي جي پويان ڊڪ پاتي. جيئن تيئن ڪري هن ريل گاڏي جي دروازي واري هينڊل/هٿئي ۾ هٿ وڌو. ٻي هٿ ۾ هن وٽ اخبارن جو ڍير هو. تيز ڊوڙڻ جي ڪري هن کي سهڪو ٿيو. هن ۾ ايتري طاقت نه هئي جو هو زور لڳائي گاڏي ۾ چڙهي پوي. هو اهڙي طرح هٿيي سان ڇُهتيل رهيو پر دل ئي دل ۾ هن کي ڊپ ورتل هو ته ڪٿي هن جون ٽنگون ڦيٿن ۾ نه اچي وڃن ۽ هو جهٽڪي سان گاڏيءَ جي هيٺان نه اچي وڃي. ڊبي جي اندر ويٺل بريڪ لڳائيندڙ شخص ايڊيسن جي خراب حالت ڏٺي. هو ايڊيسن تائين اچي نڪتو ۽ هن کي ٻنهي ڪنن کان پڪڙي ڇڪي مٿي ڪيو ۽ گاڏيءَ ۾ اندر آندو.

جڏهن بريڪ لڳائيندڙ هن کي ڪنن کان وٺي ڇڪي رهيو هو. ان وقت ايل کي پنهنجي دماغ ۾ ڪا شي ڦاٽي پوڻ جو آواز ٻڌڻ ۾ آيو. اهڙي ريت هڪ دم زور پوڻ جي ڪري ڪنن جي نازڪ پردن تي اهڙي چوٽ لڳي هئي، جنهن جو اثر هن تي مستقل/هميشه لاءِ رهيو. ان جي ڪجهه عرصي کان پوءِ ايڊيسن جي ٻڌڻ واري صلاحيت ڪمزور ٿيندي وئي. ۽ جيئن جيئن وقت گذرندو ويو. هن جي ٻڌڻ واري صلاحيت ويتر ڪمزور ٿيندي وئي. ۽ آخرڪار ايڊيسن مڪمل طور تي ٻوڙو ٿي.

سن 1859ع کان 1862ع تائين ايل هڪ گراند ٽرنڪ ريلوي ۾ اخبار فروش، ڪيميائي سائنسدان، ناشر، ٽيليگراف آپريٽر ۽ بجلي جي سائنسدان جي حيثيت سان ڪم ڪندو رهيو. هاڻي هن جي 15 هين سالگراهه اچي پهتي هئي. نوان نوان همٿائيندڙ واقعا هن جو انتظار ڪري رهيا هئا. ۽ اهي اهڙي نموني سان ظاهر پئي ٿيا، جن جو اڳ ۾ ظاهر ٿيڻ جو ڪوبه امڪان نه هو.

ٽيلي گراف آپريٽر جي حيثيت سان

(1)

ايل مال ڊبي ۾ پنهنجي تجربيگاهہ جي ميز جي سامهون ويٺل هو. ميز سان گڏ پٽ تي لڳل ڪاٺ جي ٿهيل خانن ۾ شيشي جون بوتلون ترتيب سان رکيل هيون. جن ۾ رنگ برنگي ڪيميائي شيون، ڀُورو (پوڊر) يا پٽڙو وهندڙ (ڪيميڪل) جي شڪل ۾ پيل هيون. ڇئن ڪنڊن واري ميز تي هڪ ڪتاب کليل رکيل هو. نوجوان سائنسدان آهستي آهستي پنهنجو تجربو ڪندو پئي ويو. آخرڪار تجربي ۾ استعمال ٿيندڙ هڪ شيشي ڪنئي ۽ ان جي ٻُجي لاهي ۽ وڏي اطمينان سان گئس جي بوٽين ڪي ڏسڻ لڳو. جيڪي ڳاڙهي رنگ جي پتڙي مادي مان نڪري رهيا هئا. اوچتو انجڻ سيٽي وڄائي ۽ گاڏي هڪدم هڪڙي موڙ مان مُڙڻ لڳي. موڙ تي پهچڻ سان ئي ريل گاڏي جي پٽڙين کي هيٺ مٿي ٿيڻ سان مال ڊبي کي جهٽڪو لڳو ۽ سچو گاڏو زور سان لُڏي ويو. ان اچانڪ جهٽڪي جي ڪري ايل ذري گهٽ وڃي ڪِريو هو پر هن پاڻ کي سنڀالڻ لاءِ ڪاٺ جي ريڪ/فريم ۾ ڪٽي هٿ وڌو. ريڪ تہ هن جي هٿ ۾ اچي ويو هو پر ايل جي وزن جي ڪري ريڪ کي اهڙو جهٽڪو آيو جو ان تي پيل / رکيل شيشي جون بوتلون لڏي ويون هيون. هڪ شيشي لڏندي لڏندي اچي فرش تي ڪِري، شيشي جا ٽڪرا ٽڪرا هيڏي هوڏي وکري ويا. شيشي مان فاسفورس جو ننڍو ٽڪر وڃي هڪ ڪنڊ ۾ ڪِريو. فاسفورس هڪ جهٽڪي سان ٻري پيو. ڏسندي ئي ڏسندي باهہ جا شعلہ اڏامڻ لڳا. ۽ فرش تي پيل ردي جي ڪاغذن وارن ٽڪرن کي باهہ وڪوڙي وئي.

جيئن جيئن باهہ ردي جي ٽڪرن کي لڳندي ۽ سامان تائين پهچندي وئي، تيئن تيئن باهہ جا شعلا ۽ ڪارو دونهون تيز ٿيندو ويو. هڪڙو باهہ جو شعلو ٽڙي وڃي ڪنڊ ۾ پيل اخبارن جي ڍڳ تي ڪريو ۽ اهو اخبارن جو ڍڳ مچ ٿي ٻري پيو. ايل پنهنجو ڪوٽ لاٿو ۽ باهہ کي ڦيرائي ڦيرائي هڻڻ لڳو. پر ائين ڪوٽ کي ڦيرائڻ سان ويتر هوا لڳي پئي. جنهن جي ڪري باهہ اجان بہ مچي پئي.

’باهہ ڙي باهہ‘ بچايو. بچايو ڙي“ خوفزاده/ڊنل هن پندرنهن سالن جي ڇوڪري رڙيون ڪرڻ شروع ڪيون.

اڳين گاڏي جو دروازو کليو ۽ ريل گاڏي جي ڪنڊڪٽر هن جي گاڏي ۾ ٽپو ڏنو. ڪلينڊر جو نالو اليگزينڊر اسٽيفن سن هيو. هن بہ پنهنجو وزني ڪوٽ لاٿو ۽ باهہ کي وسائڻ لڳو. ٿوري دير ڪان پوءِ وڏي جدوجهد ڪرڻ جي بعد، هي ٻئي ڄڻا باهہ کي وسائڻ ۾ ڪامياب ويا. ڪيپٽن اسٽيفن سن دري

ڪولي ڇڏي. جنهن جي ڪري ڊبي ۾ تازي هوا آئي ۽ ڊونهون ۽ ڪيميائي شين واري ساهه ٻوساٽيندڙ بدبو ڊبي مان ٻاهر نڪري وئي.

ڪنڊيڪٽر رڙ ڪري چيو "اڙي! ڏس تو هي ڇا ڪري ڇڏيو". گاڏي جي فرش ۾ باهه جي ڪري وڏا وڏا سوراخ ٿي ويا. مان ائين توکي پنهنجي سڄي ريل گاڏي ساڙڻ جي اجازت نه ٿو ڏيئي سگهان. اڳين اسٽيشن تي توکي پنهنجو سڄو گندڪچرو لاهڻو پوندو، سمجهئي".

ايل ڪنڊيڪٽر کي گهڻو سمجهائڻ جي ڪوشش ڪئي. ته اهو سڀ ڪجهه گاڏي ۾ جهٽڪو لڳڻ جي ڪري ٿيو آ. پر سڀ بيڪار هو. ايل ڪنڊيڪٽر کي اهو به يقين ڏياريو ته هو اڳتي اهڙي قسم جي حادثي کي روڪڻ جي لاءِ شيشن / بوتلن جي اڳيان لوهه جي پٽي هڻائي ڇڏيندو ته جيئن اهي ڪِري نه پون. پر اسٽيفن تي انهن ڳالهين جو ڪوبه اثر نه ٿيو. وڏي تلخ لهجي ۾ هن چيو "مان ڪوبه دليل نه ٿو ٻڌڻ چاهيان بس اڳين اسٽيشن تي اهو سڄو ڪباڙخانو منهنجي گاڏي مان هيٺ هجي".

انجڻ مان به وڏيون ۽ ننڍيون سيٽيون وڄيون. ڪنڊيڪٽر پنهنجو مٿو دري مان ٻاهر ڪڍي ڏنو ۽ چيو "هي سمٿ ڪريڪ اسٽيشن آهي، هتي گاڏي 15 منٽ بيهندي، پنهنجو سامان لاهڻ لاءِ تيار ٿي وڃ".

جيئن ئي گاڏي بيٺي، ايل پليٽ فارم تي ٽپ ڏيئي لهي پيو. ڪنڊيڪٽر جي مدد سان هن پنهنجي پرنٽنگ پريس ۽ اخبار جو انبار ٻاهر ڪڍي هيٺ لاٿو. هن اهو سڄو سامان ڳاڙهين سرن سان ٺهيل اسٽيشن تي ترتيب ۽ صفائي سان سجائي رکيو. ان سان گڏ هن پنهنجي ڪيميائي شيون، بوتلون، ڪاٺ وارو ريڪ، پنهنجو ڪتاب، تار موڪلڻ وارا اوزار، بيٽريون ناهڻ وار ساندڙ/گهگهي ترتيب سان رکي ڇڏيا. 15 منٽن کان پوءِ گاڏي روانو ٿي وئي. سمٿ ڪريڪ اسٽيشن تي ايل غمگين ۽ اداس بيٺل هو. جڏهن ريل گاڏي هن جي نظرن کان اوجهل ٿي وئي ته ايل پنهنجا ميرڙا هٿ صاف ڪيا. ۽ وڏي افسوس سان هن پنهنجي اڌ سڙيل ڪوٽ تي نظر وڌي. اسٽيشن ماسٽر هن جو دوست هو. ايڊيسن جي زخمن لاءِ مرهم ڪٺي آيو ۽ هن جي هٿن تي هنيو.

ان رات جڏهن ايل واپس آيو ته هن سڄو واقعو پنهنجي ماءُ پيءُ کي ٻڌايو. سڄو واقعو ٻڌڻ کان پوءِ ٿام ايڊيسن ۽ مسز ايڊيسن ان ڳالهه تي راضي ٿي ويا ته ايل پلي پنهنجو ڪيميائي سامان پنهنجي گهر جي تهه خاني ۾ رکي ڇڏي ۽ ان ڳالهه تي خاص زور ڏنو ته ڪنهن به حالت ۾ هيٺ تهه خاني ۾ باهه نه لڳي. ان کان پوءِ ايل کي پنهنجو سامان، پريس مشين، ڪتاب ۽ پنهنجا اوزار، پنهنجي گهر ۾ شفٽ ڪندي ڪيترائي ڏينهن لڳي ويا.

مال ڊبي ۾ باهه لڳڻ کان پوءِ ايل پنهنجي هفتيوار اخبار "ويڪلي هيرالڊ" بند ڪري ڇڏي. پنهنجي تار موڪلڻ واري مشق کي جاري رکڻ لاءِ، ايل پنهنجي گهر کان پري دوست جي گهر تائين تار جوڙي ورتي هئي. ۽ بانس جي لڪڙن جو بندوبست پڻ ڪيو هو ۽ جيڪو رستي تي وڻ پئي آيو ته

ان تي بہ هن تار لڳائي ڇڏي. بجلي کي وٽن ۾ داخل نہ ٿيڻ لاءِ هن انسرليٽر جي طور تي خالي بوتلن جو استعمال ڪيو. ان جڳاڙي لائن تي هي ٻيئي ڇٽان تار موڪليندا ۽ وصول ڪندا هئا. بدقسمتي سان ايل پنهنجي هن تار کي فقط رات جوئي استعمال ڪري سگهندو هو. ڇاڪاڻ تہ سڄو ڏينهن هو اسٽيشن تي اخبارون کپائيندو هو. ايل جي پيءُ سام ايڊيسن کي پنهنجي پيءُ جي صحت جي تمام گهڻي ڳڻتي هوندي هئي. ان ڪري هو هميشه ان ڳالهہ تي زور ڏيندو هو تہ ايل ڏهين وڳي کيئن بہ ڪري سمهي پوي. ايل رات جي ماني کان وٺي، ڏهين وڳي تائين، اُهي سڀ ڪم نہ پيو ڪري سگهي. جيڪي هي ڪرڻ چاهي پيو. ان ڪري هن لاءِ ضروري هو تہ ڪيئن بہ ڪري هن کي ڏهين وڳي کان پوءِ بہ جاڳڻ جي اجازت ملي وڃي. پنهنجي واعدي موجب هي روز واپسي ۾ پنهنجي والده کي هڪ ڊالر ضرور ڏيندو هو. پنهنجي پيءُ لاءِ ڊٽراءِ، شڪاگو ۽ ٻين وڏين وڏين اسٽيشنن مان شايع ٿيندڙ اخبارون، جيڪي بچي پونديون هيون اهي ڪٺي ايندو هو. ٿامس ايڊيسن رات جو دير تائين ويهي اخبارون پڙهندو رهندو هو.

هڪ دفعي رات جو جڏهن ايل گهر موٽيو تہ هن وٽ ڪا بہ اخبار نہ هئي.

"منهنجي اخبار آندئي" هن جي پيءُ هن کان پڇيو "منهنجو هڪڙو دوست اخبار ڪٺي ويو مون اخبار ان کي ڏيئي ڇڏي". هن جواب ڏنو.

"سام ايڊيسن بڙ بڙ ڪرڻ لڳو"، "يار مان خاص ڪري اڄ جي خبرن جي انتظار ۾ هئس، پر اڄ موسم ايتري خراب آهي جو اسان مان ڪو بہ ٻاهر نہ ٿو وڃي سگهي".

"منهنجو دوست اڄ جي خبرن جون سرخيون تار ذريعي مون کي موڪلي سگهي ٿو. ۽ مان اهي سڀ خبرون توهان کي آسانيءَ سان پني تي لکي ڏيئي سگهان ٿو". ايل پنهنجي پيءُ کي سمجهائيندي چيو.

"ٺيڪ آهي، هڪدم پنهنجي لائين (تار) تي ڪم شروع ڪري ڇڏ".

ماني کائڻ کان پوءِ ايل پنهنجي دوست کي تار جي ذريعي اطلاع ڏيئي ڇڏي. آهستي آهستي هڪ هڪ لفظ ٿي ڪري ٻنهي ڇوڪرن جي ٺاهيل تار تي خبرون اچڻ لڳيون، سام ايڊيسن جي ڪجهہ خبرن ۾ وڏي دلچسپي هئي. هن پنهنجي پُٽ کي چيو تہ "هن خبر جي تفصيل گهرائي وٺ" اهڙي طرح جڏهن آخري خبر آئي ۽ اها خبر پڙهي وئي، ان وقت رات جو هڪ ٿي چڪو هو. ايل اها ترڪيب تہ "اڄ اخبارون نہ آهن ۽ اڄ خبرون تار جي ذريعي گهرائيون پونديون" پنهنجي پيءُ سان ڪيترا دفعا اها ڳالهہ ڪئي، پوءِ سام ايڊيسن ان ڳالهہ لاءِ راضي ٿي ويو تہ هو هر روز رات جو ٻارنهن وڳي تائين جاڳي ڪم ڪري سگهي ٿو. هاڻي هن ڇوڪري کي پنهنجي تار جي علم ۽ ڪيميائي سائنس جي لاءِ گهڻو وقت ملڻ لڳو. ۽ سام ايڊيسن کي اخبارون بہ ملڻ لڳيون.

جن ڏينهن ۾ آمريڪا ۾ جنگ لڳي هئي، انهن ڏينهن ۾ هزارين ٽيليگراف آپريٽر پنهنجو ڪم ڇڏي وفاقي فوج ۾ ٽيلگراف آپريٽر جي حيثيت سان ڀرتي ٿي ويا هئا. ان جو نتيجو اهو نڪتو جو

ريلوي ۾ تجارتي ڪمپنين کي پنهنجو ڪم هلائڻ لاءِ ضرورت مطابق ماڻهو نہ پئي مليا. انهن ڏينهن ۾ ٽيلگراف آپريٽرن کي وڏي آسانيءَ سان نوڪري ملي ويندي هئي. ۽ جيئن ئي انهن کي پنهنجي ڪم جو ٿورو گھڻو تجربو ٿيندو ويو. هنن جي پگھارن ۾ چڱو خاصو اضافو ٿي ويندو هو. ان کان علاوه ٽيليگراف آپريٽرن کي پنهنجي ڪم جي سلسلي ۾ سفر ڪرڻ ۽ نيون نيون شيون ڏسڻ جو ڪافي موقعو ملي ويندو هو. ٽيليگراف آپريٽر هڪ شهر کان ٿيندا ٻي شهر تائين وڃي نڪرندا هئا ۽ ڪڏهن ڪڏهن تہ سڄي ملڪ جو دورو بہ ڪري وٺندا هئا ۽ سفر دوران پنهنجو خرچ بہ ڪڍي وٺندا هئا.

1863ع ۾ جڏهن ايل جي عمر 17 سال ٿي تہ هُن محسوس ڪيو تہ تار موڪلڻ ۽ وصول ڪرڻ ۾ هن کي ايڏي مهارت حاصل ٿي چڪي آهي ان ڪري هن کي باقائدي ٽيليگراف آپريٽر جي حيثيت سان ڪم ملي ٿي سگھيو. هن گرانڊ ٽرنڪ ريلوي اسٽيشن تي اخبارون کپائڻ وارو ڪم ختم ڪري ڇڏيو. 1864ع جي مئي واري مهيني ۾ ڪناڊا جي گھٽي فورڊ اسٽيشن ۾ اچي پهتو. اتي ريلوي اسٽيشن تي بطور ٽيليگراف آپريٽر ڪم ڪندو رهيو. ان نئين نوڪري ۾ هن کي صبح جو ستين وڳي کان وٺي شام جو ستين وڳي تائين ڪم ڪرڻو پوندو هو. تمام جلد هن نوجوان آپريٽر تار گھر ۾ پنهنجي تجربيگاهہ ٺاهي ۽ مختلف تجربہ ڪرڻ شروع ڪيا.

رات جي وقت، گاڏين جي اچڻ واري وقت دوران جيڪو وڏو وقفو هوندو هو ان ۾ ٽيليگراف آپرٽرن جو ٻيو ڪو بہ ڪم نہ هوندو هو سواءِ ان ڪم جي تہ هو تار مشين جي سامهون ويهي تار جي اچڻ جو انتظار ڪن. ۽ جيڪڏهن ڪو ضروري پيغام اچي وڃي تہ پوءِ ان جو وري جواب موڪلي ڇڏين، اهو پڪ ڪرڻ لاءِ تہ هر آپريٽر پنهنجي مشين جي اڳيان وينو آهي ۽ جاڳي پيو. ان ڊويزن جي سپرينٽينڊنٽ هڪ دلچسپ طريقو ايجاد ڪيو هو. هن اها اجازت ڏني هئي تہ جڏهن بہ هڪ ڪلاڪ پورو ٿئي تہ هر آپريٽر مرڪزي دفتر ۾ ڇهن جو انگ لکي تار ڪري ڇڏي. ايل ايڊيسن کي ان ڳالهہ منجهائي ڇڏيو تہ هر ڪلاڪ کان پوءِ ڇهن جو انگ لکي موڪليون ۽ ان لاءِ هن کي پنهنجي مطالعي ۽ تجربي کي اڌ تي ڇڏڻو پوندو هو. ان ڏنو تہ ڇهن جي انگ کي موڪلڻ هر ڪلاڪ کان پوءِ مشيني ڪم آ. هن سوچيو تہ اهو ممڪن ٿي سگھي ٿو تہ مشين هر ڪلاڪ کان پوءِ پاڻ ئي پاڻ ڇهن جو انگ ۽ ڪجھہ لڪيرون مرڪز ڏي موڪلي ڇڏي. ان مسئلي جي حل لاءِ ايل زندگي ۾ پنهنجي پهرئين تخليق/ايجاد ڪئي. هو هڪ ننڍي گھڙي وٺي آيو. ۽ ان کي پنهنجي ميز تي رکي ڇڏيو. ۽ ان کان پوءِ هو هڪ گول چڪرو ڪٽي آيو. ۽ ان جي ٻاهر ستين حصي ۾ وچ وچ تي ڏندا ڪڍيا هُن اِن چڪر جو تعلق ان گھڙي سان اهڙي نموني ڳنڍي ڇڏيو جو ڪلاڪ پورو ٿيندي ئي اهو چڪر آهستي آهستي ڦرڻ شروع ڪندو هو. ۽ ان کان پوءِ ان جو ڳانڍاپو تار موڪلڻ واري مشين سان ملائي ڇڏيو. جڏهن اهو چڪرو هڪ پورو چڪر لڳائي وٺندو هو تہ ان جي حصي ۾ ٽيل ڏندن جي ڪري تار وارو اوزار ان ترتيب سان اکر ۽ لڪيرون موڪلي ڇڏيندو هو. جنهن مان 6 (ڇهن) جو

انگ ظاهر ٿيندو هو. اهڙي ريت ايڊيسن، هر روز رات جو پيو ڪتاب پڙهندو هو پنهنجا تجربا پيو ڪندو هو. ۽ هن جي ايجاد ڪيل مشين وڏي ڪاميابي سان هر ڪلاڪ ڪان پوءِ تار وسيلي 6 (ڇهن) جو انگ مرڪزي دفتر موڪلي ڇڏيندي هئي. ڪجهه ڏينهن ڪان پوءِ ڊويزن جي سپرنٽينڊنٽ جو ڌيان هڪ عجيب حقيقت جي طرف ويو. ايل جي طرفان موڪليل ڇهن جو انگ ٺيڪ ٻارنهن واري ڪانٽي تي پهچڻ سان ئي پهچي ويندو هو. ان ۾ ڪڏهن اڌ منٽ جو به فرق نه پيو. پر ان ڪان علاوه جڏهن به رات جي وقت اسٽريٽ فورڊ جنڪشن مان تار جي ذريعي ڳالهه ٻولهه ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي ويندي هئي ته اُتي هڪدم ڪوبه جواب نه ملندو هو. سپرنٽينڊنٽ ان ڳالهه جي جاچ پڙتال ڪرائي ته ان کي خبر پئي ته ايڊيسن يا ته پڙهندو رهي ٿو يا پنهنجي تجربيگاهه ۾ تجربو ڪندو رهي ٿو. ۽ هن جي ايجاد ڪيل مشين ٺيڪ وقت تي ڇهن جو انگ موڪلندي رهي ٿي. جيتوڻيڪ سپرنٽينڊنٽ ان ايجاد جي تعريف ڪئي. پر پوءِ به هُن کي حڪم ڏنو ته هو اها مشين اتان هٽائي ڇڏي. ۽ پنهنجي ڪم جي وقت ۾ پاڻ تار جي ميز تي موجود رهي.

ڪجهه عرصي ڪان پوءِ ايل پنهنجي ڪناڊا واري نوڪري ڇڏي ڏني. ڪجهه ڏينهن لاءِ هو پنهنجي والدين سان پورٽ هورون ۾ ترسيو. ۽ پوءِ وري هو تار گهر ۾ ملازمت جي تلاش ۾ نڪري پيو. ۽ ان ڪان پوءِ پنجن سالن تان ايل ايڊيسن مختلف شهرن ۾ ٽيليگراف آپريٽر ٿي ڪم ڪندو رهيو. سن 1864ع ڪان 1868ع تائين، هن نيو آئرلينڊ ۽ ٻين شهرن ۾ به ڪم ڪيو.

انهن ڏينهن ۾ ٽيليگراف آپريٽرن کي لائٽننگ اشارا چيو ويندو هو ايل ايڊيسن سڄي ملڪ ۾ گهمندو ڦرندو رهيو. ۽ ريلوي ڪمپنيون يا ويسٽرن يونين ٽيليگراف ڪمپني جي لاءِ پنهنجي تار جي مشينن ذريعي، بجلي کي هڪ هنڌ ڪان ٻي هنڌ منتقل ڪرڻ جو ڪم ڪندو رهيو. ايل ڪنهن به شهر ۾ ڪٽي ڪيترو گهٽ عرصو چو نه رهيو هجي، پر هن نه ئي ڪڏهن پنهنجو مطالعو ڇڏيو ۽ نه ئي وري بجلي ۽ ڪيميائي سائنس جي متعلق پنهنجا تجربا بند ڪيا. انهن ئي ڏينهن ۾ جڏهن هو ٽيليگراف آپريٽر هو ۽ هڪ شهر ڪان ٻي شهر ڏي پيو گهمندو ڦرندو هو. هن جو قد پنهنجي پوري اوچائي يعني 5 فٽ ساڍا نَوَ انچ تائين وڃي پهتو. ان وقت نه هو پنهنجي شڪل صورت مان ۽ نه ئي وري پنهنجي لباس جي ڪري ڪو خوبصورت لڳندو هو. هن جا ڏند صحيح نه هئا. ۽ پورن وارن جو جهڳٽو هميشه هن جي اکين جي مٿان پيو لڙڪندو رهندو هو. هن جي چهري تي هن جو نڪ وڏو ڏڪهو ۽ ٻاهر نڪتل نظر ايندو هو چو ته هو رات جو به دير تائين پيو ڪم ڪندو هو ۽ پنهنجو گهڻو وقت گهر ۾ ئي گذاريندو هو. ان ڪري هن جو چهرو سفيد رهندو هو.

ايل هميشه سستي هوٽل ۾ رهندو هو. جن کي هو ”ماڻهن کي سيڪاريندڙ/سڪيا ڏيندڙ“ هوٽل چوندو هو. هن ڪيترين ئي عجيب ۽ غريب ناپسنديده عادتون ناهي ڇڏيون هيون. هو پنهنجي لباس تي تمام گهٽ توجهه ڏيندو هو. عام طور تي هو پنهنجي گلي ۾ سستو سفيد ڪاغذ جو ڪالر لڳائي ڇڏيندو هو ۽ ان سان گڏ نيڪ ٽاءِ ٻڌڻ جي به تڪليف گوارا نه ڪندو. ڪاغذ جي سستي

ڪالر جي ميري ٿيڻ تي ان کي اڇلائي ڇڏڻ ۽ ڪاغذ جو نئون ڪالر خريد ڪري وٺڻ، ڪپڙي جي مهانگي ڪالر جي خريدڻ ۽ ان کي وري بار بار ڌورائڻ جي نسبت اهو ڪاغذ جو ڪالر هن کي سستو پوندو هو هن کي ٽوپيون وٽنديون هيون. ان کان علاوه هو مٽي تي ٻي ڪا شيءِ رکڻ جي لاءِ تيار نه هو هن جا جوتا سدائين پراڻا ۽ ڇڳل ٽٽل هوندا هيا. انهن جوتن مشڪل سان ڪڏهن ڪنهن پالش جو منهن ڏٺو هوندو. ۽ هي جوتن کي برش سان صاف ڪرڻ جو ڪڏهن به قائل نه هو. هن کي ڍڳهي ڍيي ڍولي قميص پسند هئي، جن تي ڪجهه ڏينهن ۾ ئي ڪيميائي نشان ۽ داڳ لڳل نظر ايندا هئا.

انهن ئي ڏينهن ۾ ايل ڪجهه چڱيون عادتون به ماٺي ورتيون هيون. 1860ع کان 1870ع وارن سالن ۾ تار جي ذريعي موڪليل سيئي پيغام سادي نموني سان هٿ سان ئي لکيا ويندا هئا. ڇو ته انهن ڏينهن ۾ ٽائپ رائيٽر اجان ايجاد نه ٿيو هو. جڏهن ٽيليگراف آپريٽر جي حيثيت سان، هو آمريڪا جي ڏکڻ ۽ اولهه رياستن ۾ گهمي رهيو هو ته هن تمام تکڙي خوبصورت ۽ صاف شفاف اکرن لکڻ جي مشق پڇائي ورتي هئي. اهي اکر جڻ ته ڇپائي ٿيل هجن، اهڙا ته خوبصورت ۽ پڙهڻ ۾ آسان هوندا هئا، جو دل ڏسي خوش ٿي ويندي هئي.

1864ع کان 1868ع دوران هن نوجوان آپريٽر پنهنجو نالو "ايل ـ L" لکڻ ڇڏي ڏنو. ۽ "ٿامس" چورائڻ لڳو. پنهنجي هن نئين نالي ڏانهن ماڻهن جو ڌيان ڇڪائڻ جي لاءِ، هن نئين انداز سان پنهنجي صحيح Signature ڪرڻ جي مشق ڪئي. ۽ ان کان پوءِ سڄي زندگي اها ئي صحيح ڪندو رهيو. هن جي صحيح ۾ 'T' اکر سان شروع ٿيندي هئي. 'T' جو اکر تمام وڏو لکندو هو. ان تي جو مٿيون حصو ساڄي طرف تمام گهڻو ڇڪيل/وڌيل هوندو هو ۽ هو هيٺ لکيل ٻين اکرن تي هڪ وڏي ڪاري ڇت جيان ڪا شي ناهيندو هو. ٿامس ۽ ايڊيسن جي وچ ۾ هڪ وڏو انگريزي جو 'A' لکندو هو ۽ ان کان پوءِ وري ڪوبه ٽبڪو/نقطو به نه لڳائيندو هو.

جن ڏينهن ۾ ايڊيسن سناٽي ۾ رهندو هو ۽ ڪم ڪندو هو. انهن ڏينهن ۾ ملٽن ايف ايڊمس نالي هڪ ٻئي ٽيليگراف آپريٽر سان هنجي ملاقات ٿي. ٿام ۽ ملٽ ٻئي هڪ ٻئي جا ٿوري عرصي ۾ ئي دوست ٿي ويا. اُهي ٻئي گڏجي پنهنجن دوستن سان چرچرا پوڳ پڻ ڪندا رهندا هئا ۽ انهن کي بيوقوف بڻائي مزو وٺندا هئا. ايڊيسن سناٽي جي تنگ ۽ تاريڪ جاين ۽ ماڻهن کي سڪائي ڇڏيندڙ هوٽل جي تڪليفن کي هي ٻئي جٽا گڏجي برداشت ڪندا هئا. گڏوگڏ ڪتاب پيا پڙهندا هئا. ۽ تار موڪلڻ جي وڏيڪ ڄاڻ پيا حاصل ڪندا هئا. آخرڪار ملٽن نيو انگلينڊ هليو ويو. ۽ ٿام ايڊيسن پهريائين لونر وِلي ۽ ان کان پوءِ وري اولهه آمريڪا جي ٻين شهرن ۾ گهمندو ڦرندو رهيو.

1867ع جي آخر ۾ ٿام مچي گن رياست جي هورون پورٽ شهر ۾ پنهنجي گهر موٽي آيو. انهن ڏينهن ۾ هو جوان ٿي چڪو هو پر ڪنهن کي متاثر ڪرڻ جي هن ۾ اجان اهليت نه هئي. تار موڪلڻ ۽ ڪيميائي سائنس ۾ ته هن کي ڪافي مهارت حاصل ٿي چڪي هئي. پر پئسو ناهڻ ۽

زندگيءَ ۾ اڳتي وڌڻ جي فن کان ھي چڱي طرح واقف نہ ھو. پورٽ ھورون کان ٿامس ايڊيسن پنھنجي دوست ملٽ کي ھڪ خط لکيو جيڪو بوسٽن ۾ ويسٽرن يونين ڪمپنيءَ ۾ ملازم ھيو. ملٽ جي طرفان تمام اميدن ڀريو جواب آيو. بوسٽن پنھنجي ڪمپني جي مينجر جارج ايف ملي گن سان ٿامس ايڊيسن جي تار موڪلڻ واري مھارت جي سلسلي ۾ ڳالھايو. مينجر چيو ”ان ماڻھو کي منھنجي دفتر گھراءِ. مان ان سان ڳالھائيندس ۽ جيڪڏھن ھواِھي سڀ ڪم ڪري سگھي ٿو. جيڪي توھان چئو پيا تہ پوءِ مان ھن کي پنھنجو ملازم ضرور رکندس“.

1867ع جي آخري ڏينھن ۾ ٿامس پنھنجي والدين کان موڪل ورتي. ۽ مونٽريال ويندڙ گاڏي تي سوار ٿي ويو. ھميشہ جيان ھِن ڪاٽن جي سنھي ڪپڙي جي ڏگھي قميص پاتي ھئي. جڏھن ريل گاڏي ڪناڊا کي پار ڪندي، برف جي طوفان مان گذري پئي تہ ڪنھن جاءِ تي برف وڏيڪ ڪِرڻ جي ڪري گاڏي بيھي وئي. ٽي ڏينھن ۽ ٽي راتيون گاڏي ۾ بند مسافر سرديءَ ۽ بک وگھي مرڻ کان بچڻ جي ڪوشش ڪري رھيا ھئا. آخرڪار گاڏي مقرر وقت کان 4 ڏينھن بعد ۾ مونٽريال پھتي. پنھنجي ڏگھي قميص ۾ ملبوس ٿامس ايڊيسن آمريڪا جي رياست کي پار ڪيو ۽ بوسٽن طرف وڌندو رھيو. ان وقت ھو زندگي جي طويل ڏاڪڻ جي پھرئين ڏاڪي تي قدم رکڻ وارو ھو. جنھن تي پير رکڻ کان پوءِ ھن کي غير معمولي شھرت ۽ دولت ملڻ واري ھئي.

***

(2)

1868ع جا شروعاتي ڏينھن ھئا. انھن ڏينھن برف باري ٿي رھي ھئي ۽ سيءَ جو درجہ حرارت ڪاٽو (minus) ۾ وڃي رھيو ھو. ٽِيپھري جو بوسٽن ۾ ويسٽرن يونين جو دروازو آھستي کليو ۽ ٿامس ايڊيسن دروازي کان اندر داخل ٿيو. ھڪ وڏي ڏگھي ميز جي سامھون ڪيترائي ٽيليگراف آپريٽر پنھنجن پنھنجن آلاتن جي اڳيان وينل نظر آيا. تيل جا ڏيئا سردي جي موسم واري گھُيڙ کي گھٽائڻ جي ڪوشش ڪري رھيا ھئا. تار جون مشينون ٽِڪ ٽِڪ ڪري رھيون ھيون. ھي دفتر بہ انھن ٽي دفترن جھڙو ھو جن ۾ گذريل ڏينھن ۾ ٿائيمر ايڊيسن ھلندي ڦرندي پيو ڪم ڪندو ھو.

ھڪ شخص ميز تان سر مٿي ڪنيو ۽ اُچل ڏيئي اُٿي بيھي رھيو. اڙي واھ! ايڊيسن! تون ؟ ھن وڏي پيار ۽ پاڀوھہ مان ھٿ ملائيندي چيو.

”مان ھتي اُن نوڪريءَ جي باري ۾ آيو آھيان. جنھن جي باري ۾ تو مون کي خط لکيو ھو“. ايڊيسن پنھنجي دوست ملٽ سان ھٿ ملائندي چيو.

”اڄ مان توکي پنهنجي مينيجر سان ملايان“. مِلٽ ٿامر کي مينيجر وٽ وٺي آيو. ملٽ چيو ”جناب مِلڪن صاحب! هي منهنجو دوست ايڊيسن آهي توهان کي ياد هوندو تہ ڪجهہ هفتا اڳ ۾، مون توهان سان هن شخص جي باري ۾ ڳالهايو هو“.

”جي! ايڊيسن صاحب توهان خوش تہ آهيو نہ“ مِلڪن ايڊيسن سان هٿ ملائيندي پڇيو.

”اسان کي رات جي شفٽ ۾ ڪم ڪندڙ ملازمن جي ضرورت آهي. ليڪن توهان کي ملازم رکڻ کان اڳ ۾، مان توهان جي ڪم ڪرڻ جي جهلڪ ڏسڻ چاهيان ٿو. تہ جيئن مون کي اندازو ٿي وڃي تہ توهان ڪيتري رفتار سان تار وصول ڪيو ٿا. توهان اڄ رات جو ستين بجي اچو. جيڪڏهن توهان ان رفتار سان تار وصول ڪري ويندؤ جنهن رفتار سان اسان کي ضرورت آهي، تہ پوءِ توهان کي اها نوڪري ملي ويندي“.

شام جي ستين بجي ٿام ايڊيسن وري بہ ويسٽرن يونين جي دفتر پهتو. مِلڪن وٽ پهچي هن چيو ”جناب مان تار جي پيغام وصول ڪرڻ لاءِ تيار آهيان“.

مِلڪن هن کي هڪ ميز وٽ وٺي اچي ويهاري ڇڏيو. ميز تي مختلف قسمن جا رنگين پنا پيا هئا. ”هي اسان جي نيويارڪ کان خبرون وصول ڪرڻ جي تار /لائن آهي. توهان هڪ ڪلاڪ تائين هن تي خبرون وصول ڪندا رهو. ۽ ڪجهہ بہ نتيجو ملي، مون کي اچي ڏيکاريو“.

ٿام پنهنجو قلم سنڀالي ورتو. جيستائين پيغام معمول جي رفتار سان ايندا رهيا، تيستائين اهي وصول ڪرڻ ۽ لکي وٺڻ ۾ هن کي ڪابہ تڪليف نہ ٿي، پر پوءِ آهستي آهستي پيغام اچڻ جي رفتار تيز ٿيندي وئي. تار جي مشين تي پيغام پهچندڙ لفظن کي تڪڙي تڪڙي پني تي اتارڻ ۾ هن کي هاڻي تڪليف ٿيڻ لڳي پر هن هٿ تڪڙي هلائڻ شروع ڪيو. نيويارڪ مان پيغام/ تار ڪندڙ شخص پنهنجي تيز رفتاري جي ڪري وڏو مشهور هو. ٿام تيز تيز لکڻ جي ڪوشش ڪرڻ لڳو. هن جي آڱرين ۾ سور پئجي ويو. ۽ هن جي پيشاني تي پگهر اچڻ لڳو. پيغامن اچڻ جي رفتار اڃان بہ تيز ٿيندي وئي.

هڪڙي پاسي کان کلڻ جو آواز ٻڌي، ٿام سر مٿي ڪري ڏٺو. کلڻ وارو ماڻهو هن کان ٿورو پري ئي هڪ ميز تي ويٺل هو. هن جي چهري ڏي ڏسندي ايڊيسن محسوس ڪيو تہ هن امتحان جي ذريعي هن سان هڪ وڏو مزاق ڪيو پيو وڃي. هُن ڏند پڪوڙي، وڏي مضبوط ارادي سان تار جي ان اشارن کي /اکرن کي جلدي جلدي لکڻ جي ڪوشش ڪئي، جيڪي ان وقت ايڏي تيز رفتاري سان اچي رهيا هئا. جو ان جو تصور ئي نہ پيو ڪري سگهجي.

هڪ ڪلاڪ گذرڻ کان پوءِ ٿام نيويارڪ جي آپريٽر کي هڪ مختصر پيغام ڏنو. جنهن جو جواب بہ اچي ويو. ٿام ان جواب کي بہ آخري ڪاغذ تي اُتاري ڇڏيو. پوءِ هو وري پنهنجي ڪرسيءَ تان اٿيو. ۽ پيغامن جو دستو پاڻ سان کڻي مِلڪن ڏي هليو ويو. ان صفحن تي نظر وجهندي مِلڪن چيو ”تنهنجي لکڻي/تحرير اکر تمام سهڻا سمجهہ ۾ ايندڙ آهن. تو ثابت ڪري ڇڏيو تہ تون تار جا

پيغام سڻي نموني سان وصول ڪري سگهين ٿو. پر هي ڇا ؟“ ”مِلڪن وڏي آواز ۾ پڙهيو. ”مان تہ بيمار ٿي پيو آهيان. هاڻي نئون ماڻهو اچي تار موڪلڻ شروع ڪري ڇڏيندو“. هي ڪهڙي خبر آهي“

ٽام جواب ڏنو ”هي تہ ڪجهہ ناهي، پر نيويارڪ جي آپريٽر جو اهو خيال هو تہ هو تمام تيز رفتار تار موڪلڻ ۾ ماهر آهي. مون برقي لائن تي ان کي چيو هو تہ، ”تار جي آلي/مشين تان پنهنجي پيگل ٽنگ هٽاءِ ڇڏ. پنهنجي ساڄي ٻانهن سان جلدي جلدي پيغام موڪليندو رهہ. ڇو تہ تنهنجا اشارا ايڏا آهستي آهستي اچي رهيا آهن، جو مون کي اهي لکندي لکندي ننڊ نہ اچي وڃي.

Deciding to put up a job on the guy from the woolly West, they arranged to have one of the fastest senders in New York sent the dispatch and ‘salt’ the new man. But the unsuspicious Thomas easily adapted to the speed of the New York sender. A few minutes into the exercise, he happened to glance at the faces of the other operators and realized that they wanted to muddle him. He waited the end and then telegraphed the New York operator; “Say, young man, change off and send with your other foot”.

ان کي اهو ڄاڻي ڌڪ ٿيو هوندو. مان هن جي تيز ڪان تيز رفتار سان گڏ هلي سگهان ٿو. مِلڪن ڪلي ڏنو... صحيح امتحان جي آزمائش لاءِ مون توکي اهڙي ماڻهوءَ جا پيغام لکڻ لاءِ چيو هو. جيڪو اسان جي ڪمپني ۾ سڀني کان وڌيڪ تيز رفتار تار موڪليندڙ سمجهيو ويندو آهي. تون ان کان پوئتي نہ رهئين. مان توکي نوڪري ڏيڻ لاءِ تيار آهيان. ڇا تون هاڻي، بلڪل هينئر کان ئي ڊيوٽي شروع ڪري سگهين ٿو.

”جي هان، ضرور“ ايڊيسن جواب ڏنو.

مينيجر چيو، ”تمام سنو! هاڻي تون ڪمپني جو ملازم آهين. تون وڃي چار نمبر واري ميز/ٽيبل سنڀال“.

رات جا ڪلاڪ تيزي سان گذرندا رهيا. جيئن ئي گهڙيءَ ٻارنهن وڄايا، بلڪل ان وقت هڪ پوڙهو سنهو آئرش ماڻهو اندر داخل ٿيو. جنهن جي هڪڙي هٿ ۾ ديگڙو هو، جنهن ۾ ڪافي ۽ دال اُبري رهيا هيا ۽ ٻي هٿ ۾ سنبوسن ۽ ڪيلن جي ٽوڪري هئي.

ملٽ هن کي ٻڌايو تہ، ” هي پوڙهو آئرش هرروز رات جو اچي ٿو. دفتر ۾ ڪم ڪندڙ ملازم، رات جي ماني هن کان خريد ڪندا آهن“. ٽام بہ هن کان هڪ سينڊوچ خريد ڪيو. ان سينڊوچ کي ميز تي رکي، هو ڪافي جو هڪ ڪوپ خريد ڪرڻ لاءِ ويو. جڏهن هو واپس پنهنجي ميز تي آيو تہ هن ڏٺو تہ ٽي وڏا وڏا تڏ، هن جي سينڊوچ ڏي وڌندا پئي آيا. ٽام چئني پاسن کان پنهنجي نظر ڦيرائي ۽ ڏٺو تہ سڀئي آفيس وارا پنهنجي هٿن ۾ اخبارون کڻي، انهن تڏن کي ڀڄائڻ جي ڪوشش ڪري رهيا آهن.

ٽام ملٽ کان پڇيو، ”ڇا روز ائين ئي ٿيندو آ هتي“؟.

ملٽ ڪلندي چيو "ڪڏهن ڪڏهن ايترو فرق ضرور ٿيندو آهي جو ڪجهه هزار وڏيڪ تڏ ٻاهر نڪري ايندا آهن".

"پو تہ مون لاءِ اهو مناسب ٿيندو تہ مان تڏن ڪي مارڻ واري مشين هتي ئي لڳايان".

One day tow cockroaches landed on Thomas's lunch box and made a meal of his pie and sandwich. The aggrieved Thomas declared, "just wait till tomorrow night, and if I don't paralyze every roach in this building, I'll eat my old boots".

سموسو ڪائڻ ڪان پوءِ ٽام، پنهنجي ميز جي پوبان پٽ تي تين جون 2 عدد پليٽون لتڪائي/ لڳائي ڇڏيون. اهي پليٽون هڪ ٻئي جي برابر هيون. ۽ هڪٻئي ڪان ڪو ڇوٿائي انچ جيتري پري هيون. آپريٽر وڏي اشتياق سان ڏسي رهيا هئا تہ آخري ايڊيسن ڪري ڇا پيو؟ ايڊيسن تين جي هڪ پليٽ سان گڏ هڪ بيٽري جي مثبت positive پول/ڇيڙي کي ڳنڍي ڇڏيو. ٻي پٽري سان وري هڪ ٻي تار جي ذريعي ان بيٽري جي منفي /نيگيٽو negative پاسو ڳنڍي ڇڏيو. "هاڻي ڏسجو تہ ايڊسن جي تڏن کي مارڻ واري مشين ڪيئن ٿي ڪم ڪري". ٽام چيو.

هڪ وڏو ڪارو تڏ پٽ مان هيٺ لهڻ لڳو. تين جي پهرين پليٽ تائين هو هڪدم هليو آيو. پر هن کي ڪجهه بہ نہ ٿيو. پر جيئن هن جا اڳيان پير تين جي ٻين پليٽ تي پيا، تہ تڏ جي سڄي جسم ۾ بجلي داخل ٿي وئي. ۽ ٻي نظر ۾ تڏ زمين تي اچي ڦهڪو ڪيو. دفتر جي مڙني ملازمن تڏن ڪي مارڻ واري هن مشين جي وڏي تعريف ڪئي.

بجلي سان تڏن کي مارڻ واري هن مشين جي مشهوري، ٿوري ئي عرصي ۾ پري پري تائين ڦهلجي وئي. ۽ تار گهر ۾ هر وقت ايندڙ ماڻهن جي وڏي رش، هن مشين جي ويجهو اچڻ لڳي. ڪجهه ڏينهن ڪان پوءِ تہ هن مشين کي ڏسندڙن جو هجوم ايترو وڏي ويو جو ان ڪري دفتر جي ڪم ۾ خلل پئدا ٿيڻ لڳو. تنهنڪري مينيجر ملڪن ٽام کي چيو تہ، "هو اها مشين اتان هڪدم هٽائي ڇڏي".

اڳين ٻن هفتن تائين ٽام، ملٽ سان بوسٽن جي ٿيئٽرن ۾ ويندو رهيو. هو اڪيلو عوامي لئيبريرين ۾ ويندو هو ۽ اتي ئي ڪتاب پڙهندو رهندو .هو پراڻا ڪتاب خريد ڪندو هو. هڪ دفعي هڪڙي واڪ ۾ هن کي 20 جلدن تي مشتمل هڪ آمريڪن ريويو نالي North American Review ٻن ڊالرن ۾ ملي ويو. هن اُهي ڪتاب ٻڌرايا ۽ ٽيليگراف آفيس ڪٽائي آيو. پر رات جو جڏهن ٽين وڳي هن جي ڊيوٽي ختم ٿي، ۽ هو تڪڙي تڪڙي ڪتابن جو ٿيلهو ڪلهي ۾ ڪٽي نڪري پيو. اونداهہ گهٽين ڪان ٿيندو هو گهر پئي ويو پر هن کي ڪنهن ڪنڊ ۾ رات جي ڊيوٽي تي ڪنهن پوليس واري ڏسي ورتو ۽ هن کي بيهي وڃڻ جو حڪم ڪيائين. پر جيئن تہ هي ٻوڙو هو، ان ڪري هن پوليس واري جو حڪم ٻڌو ئي ڪون. هڪ ئي اڳ ۾ هي ٻوڙو هو ٻيو تہ رات جو هن کي

گهڻي دير ٿي وئي هئي، هي چاهي پيو ته گهر تڪڙي تڪڙي پهچي، پر پوليس وارو سمجهي پيو ته ڪو هي چور آهي، ٿيلهي ۾ چوري جو سامان کنيو پيو وڃي. سو هن ٻيهر هن کي رڪڻ جو حڪم ڏنو پر وري ايڊيسن نه ٻڌو سو هن ٻه ٽي اهڙا فائر ڪيا جيڪي هن جي ڪنن ڪان سوسراٽ ڪندا هليا ويا. پوءِ هن آواز ٻڌو ۽ بيهي رهيو. پوليس وارو پڄندي هن جي پويان آيو هٿيار تاڻي هن تي بيهي رهيو. "ٿيلهي ۾ ڇا ٿئي"؟، ٿيلهو کول جلدي".

ٿامس ٿيلهو کوليو ته ان ۾ ڪتاب نظر آيا. پوليس واري جو منهن ئي لهي ويو. "ڪتاب!". تو کي جڏهن مون بيهڻ جو حڪم ڏنو ته تون ڇو نه بيٺين"؟. پوليس واري حيرت مان پڇيو.

"ٿام چيو مون کي افسوس آهي، هڪ ته مان ٻوڙو آهيان، ان ڪري اوهان جو حڪم نه ٻڌي سگهيس".

"ڇوڪرا ! پاڻ کي خوش قسمت سمجهه، جيڪڏهن منهنجو نشانو ڪچو نه هجي ها ته اڄ تون سلامت نه هجين ها".

هن پنهنجي لاءِ هڪ نئون سوٽ خريد ڪيو. پر ان تي ئي وري اينڊڙ آچر تي تيزاب هاري وڌو ان ڪري ان تي وڏا وڏا سوراخ ٿي ويا.

ملٽ انتهائي نفاست پسند انسان هو. هن ايڊيسن کي ڪپڙن جي معاملي ۾ لاپرواهي ڪرڻ تي ڏاڍو ڇاڪايو. جنهن جي جواب ۾ ايڊيسن چيو"مون غلطي ڪئي جو هڪ سوٽ تي 30 ڊالر خرچ ڪيا، ان جو مون کي اهو سبق مليو آهي، مون کي پنهنجي پراڻي سوٽي ڪپڙي واري قميص ڪان ئي ڪم هلائڻ گهربو هو".

Thomas looked at it and simply said "That's what I get for putting so much money into a suit".

(3)

اڄان ٿام ايڊيسن بوسٽن ۾ آيو ئي مس هو ته هن ڪيمياوي سائنس ۽ بجلي جي متعلق /باري ۾ پنهنجا تجربا ڪرڻ شروع ڪري ڇڏيا ها. هن کي پنهنجن ڪمن لاءِ ڪنهن خاص قسم جي اوزارن جي ضرورت هئي. هن انهن اوزارن جا خاڪا /شڪليون پاڻ پينسل سان ٺاهيون، ڇو ته اهڙي قسم جا اوزار ڪنهن به دڪان مان نه پئي مليا. بوسٽن ۾ 109 پورٽ اسٽريٽ ۾ چارلس وليمز جي مشين ٺاهڻ واري دڪان هئي. جتي وليمز پراڻي قسم جا بجلي جا اوزار ٺاهي ڪپائيندو هو. جڏهن ٿام ان

ڪاريگر کي پنهنجا ڪجهه خاڪا ڏيکاريا. ته هو هڪدم تيار ٿي ويو ته هو ايڊيسن جي ضرورت واريون شيون هن کي ٺاهي ڏيندو.

ٿامر ۽ ملٽ ٻئي جنهن ڪمري ۾ رهندا هئا. اهو ايترو ننڍو هو جو ان ۾ رهڻ ۽ تجربا ڪرڻ، ٻئي ڪم چڱي طرح نه ٿي سگهيا. نوجوان سائنسدان کي، پنهنجن تجربن لاءِ اجان وڌيڪ جڳهه جي ضرورت هئي. هن وليمز ڪان ئي هن جي پورٽ اسٽريٽ واري دڪان ۾ هڪ ڪمرو ياڙي تي وٺي ڇڏيو. 1868ع جي خزان واري موسم ۾، ايڊيسن، ان ڪمري ۾ ان ايجاد جي سلسلي ۾ ڪم ڪندو رهيو، جيڪو هن جي ذهن ۾ ڪافي عرصي کان چڪر ڪاٽي رهيو هو. پورٽ اسٽريٽ ۾ وليمز جي مشينن واري ان دڪان ۾ اچي ستن سالن کان پوءِ، هڪ ٻيو نوجوان سائنسدان اليگزينڊر گراهم بيل دنيا جو پهريون ڪامياب ٽيليفون جو اوزار ٺاهيو. پر اها ته مستقبل جي ڳالهه هُئي، 1868ع ۾ ايڊيسن وڏي صبر ۽ همت سان پنهنجي پهرين حقيقي ايجاد کي مڪمل ڪرڻ ۾ مصروف رهيو.

واشنگٽن ۾ "نمائندن جو ايون" parliament ۾ اجلاس ٿيندا هُئا. هي ادارو سرڪار لاءِ قانون ٺاهڻ جو ڪم ڪندو هو. جڏهن به ڪنهن قانونسازي جي سلسلي ۾ ووٽ ورتو ويندو هو ته هن اداري جو ڪلارڪ هر هڪ ميمبر جو نالو پڪاريندو هو. ۽ ان جي نالي جي اڳيان ميمبر جي چوڻ مطابق "ها" يا "نا" جو نشان لڳائي ڇڏيندو هو. ان کان پوءِ ووٽ ڳڻي هو نتيجو ٻڌائيندو هو. ان ۾ تمام گهڻو وقت لڳي ويندو هو. ۽ ان ڪم کي مشين آساني سان، بهتر نموني ، انتهائي ٿوري وقت ۾ ڪري سگهي پئي. ان ڪري ٿامر هڪ اهڙي مشين تيار ڪرڻ جو تجربو ڪري رهيو هو جنهن جو نالو هن "ووٽ رڪارڊر مشين" electric vote recorder رکيو. ايڊيسن جي هن "ووٽ رڪارڊر" مشين ذريعي، ڪارنگريس جو ميمبر پنهنجي ڪرسي تي ويٺي ويٺي "ها" يا "نا" جو بٽڻ دٻائي ووٽ ڪاسٽ ڪري سگهندو هو ، ان کان پوءِ ان جو ووٽ، اتي لڳل بورڊ تي لکجي ايندو هو /داخل ٿي ويندو هو. 11 آڪٽوبر 1868ع جو ايڊيسن پنهنجي ان مشين کي پيٽنٽ/رجسٽري ڪرائڻ لاءِ ضروري ڪاغذ پريا ۽ رجسٽري ڪرڻ واري ڪاتي کي موڪلي ڇڏيا.

ان کان پوءِ هي نوجوان پنهنجي اها مشن ڪانگريس کي وڪرو ڪرڻ ڏيڻ لاءِ واشنگٽن اچي نڪتو. ڪانگريس جي منتخب /چونڊيل ڪميٽي جي نمائندن کي هن پنهنجي اها مشين ڏيکاري. پر ڪانگريس اها نه پئي چاهي ته ڳٽپ جو ڪم ايتري ٿوري وقت/عرصي ۾ ٿئي. ڪو به ميمبر، اهو نه پيو چاهي ته اها ڳالهه ٻي ماڻهن کي خبر پوي ته ميمبر پنهنجو ووٽ ڪنهن جي حق ۾ ۽ ڪهڙي پارٽي کي ڏنو آهي.

One of the politicians scolded Thomas remarking: ‘‘this is exactly what we do not want… your invention would not only destroy the hope the minority would have in influencing legislation, it would deliver them over-bound hand foot to the majority’’.

دير ڪرڻ واري ان حربي کي ڪانگريس جا ماڻهو پنهنجي هٿان نه پيا وڃائڻ چاهين. تنهنڪري ڪانگريس جي ان ڪميٽي ايڊيسن جي ان ايجاد کي خريد ڪرڻ جي منظوري نه ڏني. حالانڪ هن ايجاد جو رجسٽرڊ نمبر 90646 , پهرين جون 1869ع ۾ ملي ويو هو تاهم هن جي هي پهرين ايجاد مالي اعتبار کان ناڪام ثابت ٿي. هن مشين جي نه کپڻ جو ايڊيسن کي اهو تجربو ٿيو, ته هو اڳتي ڪا اهڙي شي ايجاد ڪرڻ جي ڪوشش نه ڪندو جنهن جي گهرج اڳ ۾ موجود نه هجي.

The experience of his electric vote recorder taught him a very important business lesson which he followed throughout his life: "never waste time inventing things that people would not want to buy".

تار(ٽيليگراف) جي ايجاد تمام گهڻي ڪامياب ٿي وئي هُئي, هاڻي ايڊيسن پنهنجي مڪمل توجهه ان تي وجهي ڇڏي, ٿوري عرصي کان پوءِ هن بجلي تي هلڻ واري "اسٽاڪ ٽڪر" stock ticker مشين ايجاد ڪري ڇڏي. ان مشين جي زريعي گولڊ ايڪسچينج کان اها جاءِ جتي دلال سون جي خريد و فروخت ڪندا آهن. جتي سون جو اگهه ٿوري ٿوري دير ۾ بدلجندو رهندو آهي. سون جي بدلجندڙ قيمتن جي خبر هڪ ئي وقت ڪيترن ئي جاين تي موڪلي سگهبي هُئي. دلالن کي ان گهٽ وڌ ٿيندڙ قيمتن کي ڄاڻڻ جي ضرورت هوندي هئي. ٿام لڳ ڀڳ 40 تجارتي دفترن ۾ پنهنجي هي مشين لڳائي ۽ مشين کي هلائڻ لاءِ پنهنجي نجي تار لڳائي.

ٽيليگراف آپريٽر جي حيثيت سان, پنهنجو روز مره جو ڪم ڪندي, ٿام ايڊيسن کي هڪ ٻي ايجاد جو خيال اچي ويو. هن سوچيو ته ڇو نه هڪڙي ئي لائين/تار تي ٻه پيغام هڪڙي ئي وقت موڪليا وڃن, ان ڪري موجود وقت جيڪي پيغام موڪليون ٿا, ان جو تعداد ٻيڻو ٿي ويندو. ايڊيسن پنهنجي هن ڊپليڪس ٽيليگراف تجربن تي مڪمل طرح سان ڌيان ڏيڻ لڳو. هڪ ئي وقت ۾ هڪڙي ئي تار تي ٻه پيغام موڪليندڙ هن مشين جو نالو " ڊپليڪس ٽيليگراف" رکيو. هن کي هاڻي اها ڄاڻ ٿي وئي ته هڪ ئي تار ۾ هو بجلي جي رفتار کي ٿورو تيز ڪري ڊپليڪس نظام تيار ڪري سگهي ٿو.

جيئن جيئن ٿام ايڊيسن پنهنجي هن مشين جي تياري ۾ مصروف ٿيندو ويو, تئين تئين ملٽ ايڊمس جي بيچيني به وڌندي وئي. سن 1868ع جي خزان واري موسم ۾ هن ايڊيسن کي الوداع چيو ۽ سان فرانسسڪو لاءِ روانو ٿي ويو. ان وقت هن جي کيسي ۾ فقط 60 سينٽ هيا.

بوسٽن ۾ هاڻي ايڊيسن اڪيلو رهجي ويو هو. هو ڊپليڪس واري نظام جي ايجاد لاءِ اجان بہ وڌيڪ محنت ڪرڻ لڳو. آخرڪار هن کي يقين ٿي ويو تہ هن جي ايجاد مڪمل ٿي وئي آ ۽ هاڻي ڊپليڪس نظام ڪاميابي سان ڪم ڪري سگهي ٿو. هن پنهنجي ويسٽرن يونين جي ملازمت کان استيفيٰ ڏيئي ڇڏي ۽ پنهنجي نئين ايجاد جي نمائش جي پرپور تياري ڪرڻ لڳو. اِن نمائش جي ڪاميابي لاءِ هن پنهنجن دوستن کان اوڌارا پئسا ورتا.

In January of 1869, Thomas left his job as telegrapher and devoted himself full time to his inventions. With time however, he realized that his best chance as an inventor lay in New York, with this in view, he borrowed $35 from his friend, Michael Breeding and sailed for the big apple.

اٽلانٽڪ ائنڊ پيسيفڪ ڪوسٽ ٽيليگراف ڪمپنيءَ پنهنجي رجسٽرڊ ٽيل ۽ وچولي قسم جي لائين/تار تي، هن کي اُن تجربي جي اجازت ڏيئي ڇڏي. ڪمپنيءَ ماڻهن کي اهو يقين ڏياريو تہ جيڪڏهن ايڊيسن جي ان ايجاد ڪاميابي سان ڪم ڪيو تہ پوءِ ڪمپني هميشہ لاءِ اهو ڊپليڪس نظام استعمال ڪندي ۽ ايڊيسن کي ان جو معاوضو پڻ ڏيندي.

ٿام ايڊيسن هڪدم روچسٽر پهتو. نيويارڪ جي شهر ۾ هن پنهنجي هڪ مددگار helper کي بہ موڪليو پر اُن معاون کي نہ تہ هن جي سڄي ڪم جي خبر هئي، نہ ئي ان کي سمجهي سگهي پيو. روچسٽر ۾ ايڊيسن پنهنجي ايجاد ڪيل مشين جي ويجهو ويهي رهيو. ۽ وڏي بيچيني سان نيويارڪ کان ايندڙ پيغامن جو اوسيئڙو ڪرڻ لڳو. بدقسمتي سان تار ۾ هيٺن شهر جي ويجهو ٿوري فني خرابي ٿي پئي، ايڊيسن جي ناتجربيڪار ماڻهوءَ کي اها خبر ڪانہ هئي تہ اهڙي وقت ۾ هن کي ڇا ڪرڻ گهرجي. نتيجو اهو نڪتو جو پيغام نيويارڪ مان روچسٽر نہ پهچي سگهيا. ۽ اٽلانٽڪ ائنڊ پيسيفڪ ڪمپني اهو طئي ڪري ڇڏيو تہ ”ڊپليڪس نظام“ ناڪام ويو آهي.

ان وقت ايڊيسن تي اٺ سو ڪان بہ مٿي ڊالرن جو قرض ٿي چڪو هو. پر هن کي يقين هو تہ هن جي ايجاد ”ڊپليڪس نظام“ ضرور ڪامياب ويندو. هو وري هڪ دفعو ٻيهر بوسٽن[1] موٽي آيو. ڪجهہ عرصو اتي رهڻ کان پوءِ وري هن کي خيال آيو تہ هن کي نيويارڪ وڃڻ گهرجي. اتي ئي هو سولائي سان ڊپليڪس نظام جي تڪميل ڪري سگهندو. ۽ ممڪن آهي ، هن کي ان جي تجربي ڪرڻ جو ٻيهر موقعو بہ ملي وڃي. جون جي مهيني ۾ بلڪل خالي کيسي سان هو بوسٽن مان نيو يارڪ روانو ٿي ويو.

[1] Distance from New York to Boston is *306 kilometers*. This air travel distance is equal to *190 miles*. The air travel (bird fly) shortest distance between New York and Boston is *306 km= 190 miles*. If you travel with an airplane (which has average speed of 560 miles) from New York to Boston, It takes 0.34 hours to arrive.

ڪاميابي

Thomas arrived in New York, ragged, shabby, and penniless, once again, in the year 1869. Here, he applied for the position of an operator with Western Union, but this was to take some time. In the meantime he needed a place to sleep.

1869ع ۾ جون مهيني جي هڪ ڏينهن صبح جي وقت بوسٽن کان هڪ اسٽيمر، نيويارڪ جي بندرگاهه ۾ داخل ٿيو. ٿامر ايڊيسن ريلنگ جو سهارو وٺي بيٺو هو، ۽ آهستي آهستي ان وڏي شهر کي هوريان هوريان ويجهو ايندي ڏسي رهيو هو. هو اهو نيويارڪ شهر هو، جنهن ۾ ٿورو وقت اڳ ۾ هن جو ٽيو تار /پيغام تجربو ناڪام ويو هو. پر هاڻي هو ان پڪي ارادي سان وري هن شهر ۾ داخل ٿي رهيو هو. ته هن جو تجربو ضرور ڪامياب ويندو. هن جي ذهن ۾ مختلف قسم جا خيال جنم وٺي رهيا هئا. هو انهن خيالن کي عملي جامو پارائيندو، ۽ ڪاميابين کي پنهنجا قدم چمڻ تي مجبور ڪندو. هن جي اها به خواهش هئي ته هو ڪيئن به ڪري پنهنجو 800 ڊالرن وارو قرض به هتي لاهي ڇڏيندو. جيڪو هن بوسٽن ۾ پنهنجن دوستن کان ورتو هو.

اسٽيمر جو ڊيڪ تي لڳڻ سان ئي ٿامر هيٺ لهي آيو ۽ آهستي آهستي بندرگاهه /منهوڙي جي ڪناري تي پسار ڪرڻ لڳو. هن جو کيسو بلڪل خالي هو. هن جي کيسي ۾ ٽڪو به نه هو. بوسٽن کان نيويارڪ ايندي اسٽمر جي ٽڪيٽ وٺڻ کان پوءِ هن وٽ ڪوڙي پائي به نه بچي هئي. صبح جي ناشتي ڪرڻ جو وقت ڪيڏي مهل لنگهي ويو هو، هن کي ڪا خبر نه پئي، پر هاڻي هن جي پيٽ ۾ وٽ پوڻ لڳا. چانهه واري هوٽل ۾ هن ڏٺو ته هڪ شخص چانهه ٺاهي پيو. چانهه ٺاهڻ کان پوءِ ان شخص، چانهه پيالي ۾ لاٿي، اتان هن هڪ ڍُڪ پريو، چپن تي زبان ڦيري، ۽ هڪ رجسٽر ۾ ڪجهه لکي ڇڏيو. ان کان پوءِ هن اهو پيالو ۽ سڄي چانهه نالي ۾ هاري ڇڏي. اهڙي ريت هن ڪيترائي دفعه چانهه ٺاهي پر ساڳي ريت، هر دفعي ٿورو چکي وري ان کي نالي ۾ هاري ڇڏيائين. ٿامر دڪان/هوٽل جو دروازو کولي اندر داخل ٿيو. "اڄ صبح کان ئي مون ڪجهه به نه کاڌو آهي، خالي پيٽ آهيان". هن چيو. مون سوچيو، توهان ائين جو صبح کان چانهه هاريندا ٿا رهو، هارڻ کان بهتر آ ته مون کي هڪ پيالي ڏيو، پيئڻ لاءِ".

اهو ماڻهو ٿورو مشڪيو، ٿامر کي ڪرسي تي ويهڻ جو اشارو ڪيائين. چانهه وري ٻيهر ٺاهيندي هن ٿامر کي مخاطب ٿيندي چيو" مان چانهه / پتي جي پرک/ٽيسٽ ڪريان پيو، ته سُٺي پتي ڪهڙي

آهي، اهو ئي منهنجو ڪم آهي، تہ بهتر ڪان بهتر چانهہ / پتي جي پرک ڪيان ". ايئن چئي هن ٿامر کي چانهہ جو هڪ وڏو مگ ڏيندي چيو "اڇي هي وٺو هي چانهہ پيو ڏسو ڏاڍي سُٺي ٿهي آهي".

ٿامر چانهہ پيئڻ لڳو. ان ماڻهو ٿامر کي ٻڌايو تہ ان جي گُدام ۾ جڏهن بہ نئين چانهہ/پتي ايندي آهي تہ هو ائين ئي ان نئين پتي جي چانهہ ٺاهي، ان پتي کي چيڪ ڪندو رهندو آهي. ۽ هاڻي هو پتي پرکڻ ۾ ايترو تہ ماهر ٿي ويو آهي جو فقط هڪ ڏُڪ پي ڪري هو ٻڌائي سگهي ٿو تہ ڦلاڻي پتي جاپان ڪان آئي آهي، چين ڪان آئي آهي، يا وري هندستان ڪان ؟ صرف چانهہ جي ذائقي مان ئي هو ٻڌائي سگهي ٿو تہ ڦلاڻي چانهہ هموار، گهاٽي جنهگ ۾ پوکي وئي آهي يا وري جبلن جي چوٽي تي پوکيل آهي. ٿامر هن ڪان ڪيترائي سوال ڪيا. ڪنهن بہ شخص ڪان ۽ ڪنهن بہ موضوع تي سوال ڪرڻ ۽ ان جي جواب کي ڌيان سان ٻڌڻ جو ئي اهو نتيجو هو جو ايڊيسن جو شمار پنهنجي وقت جي انهن اهم شخصيتن ۾ ٿئي ٿو. جنهن جي معلومات جو دائرو تمام وسيع هو. چانهہ /پتي جي سڃاڻپ جو ڪم نهايت ئي خشڪ ۽ هڪڙي ئي قسم جو هو. پر هن گفتگو مان هن کي ڏاڍو مزو آيو. ۽ هو وڏي تفصيل سان ايڊيسن جي سوالن جا جواب ڏيندو رهيو.

جڏهن ٿامر دل کولي چانهہ پيتي، تہ هن ان پوڙهي ماڻهو جو، ان نوازش تي، شڪريو ادا ڪيو.

"جڏهن بہ تون چانهين هتي هليو اچ، مان اهڙين ڳالهين جي بدلي ۾ وڏي خوشي سان تو کي چانهہ پياريندس". چانهہ واري هن کي مسڪرائيندي چيو.

چانهہ جي دڪان مان نڪري ٿامر ٽيليگراف ڪمپني جي دفتر جو رخ ڪيو. "ويسٽرن يونين" Western Union ۾ ڪابہ جاءِ خالي نہ هئي. پر مينيجر هن جي درخواست وٺي ڇڏي، ۽ چيو تہ ،" جئين ئي ڪا آسامي خالي ٿيندي، هو ضرور ٿامر کي ڪم ڪرڻ جو موقعو ڏيندو". اتان جي هڪ ڪارڪن ڪان هن پنهنجي هڪ دوست جي باري ۾ پڇيو جيڪو نيويارڪ ۾ ئي رهندو هو.

اُن ڪارڪن هن کي ٻڌايو تہ هو هاڻي "ويسٽرن يونين" ۾ ڪم نہ ٿو ڪري، پر ان جي ائيڊريس هن وٽ هُئي، هُن هڪ ڪاغذ جي ٽڪري تي ٿامر کي ائڊريس لکي ڏني.

اجنبي روڊن رستن تي ڪافي دير ڀٽڪڻ ڪان پوءِ ، ايڊيسن پنهنجي ان دوست جو گهر آخر ڳولي لڌو. هُن ايڊيسن جي بلڪل خالي هٿين اچڻ واري ڪهاڻي ڏاڍي همدرديءَ سان ٻڌي. انهن ڏينهن ۾ هو پاڻ بہ بيروزگار هو ۽ هن وٽ پاڻ تمام ٿورا پئسا هئا. پر پوءِ بہ گذريل دوستي جو لحاظ رکندي، ٿامر کي چاندي هو هڪ ڊالر قرض ڏيئي ڇڏيو.

ايڊيسن بلڪل ٿڪاوٽ ڪان چُور ٿي چڪو هو پر تنهن هوندي بہ هن همت نہ هاري وري بہ شهر جو رخ ڪيو. بک جي ڪري هن جو ڏاڍو خراب حال هو. فلٽن مارڪيٽ ڪان اينڊرڙ روڊ جي هن پاسي ڪان سمٿ ائنڊ مڪينيڪل جو ريسٽورنٽ هو. ٿامر ان ۾ هليو ويو. اتي هن ڪافي ۽ صوف کائي پيٽ پوجا ڪئي.

ايل کي خيال آيو تہ مٿان هن کي گولڊ انڊيڪيٽر ڪمپني Gold Indicator Company ۾ ڪم ملي وڃي. ان ڪمپني پنهنجن اصلين جي دڪانن ۾ اهڙي مشين لڳائي هئي، جن مان ٿوري ٿوري وقفي کان پوءِ سون، چاندي ۽ ٻين شين جا اگهہ موڪليا ويندا هُئا. انهن مشينن کي ”اسٽاڪ ٽڪر “ stock tickerچيو ويندو هو. ڪمپني ۾ ڪا جاءِ مٿان خالي هجي، ۽ اهو ڏسڻ لاءِ تہ ”اسٽاڪ ٽڪر “ مشين ڪئين ٿي ڪم ڪري، ٿام بيٽري واري ڪمري ۾ وڃي نڪتو. سن 1869ع ۾ ٽيليگراف ۽ ٽڪر مشينن کي هلائڻ لاءِ آلين بيٽرين مان نڪرندڙ لائٽ جو استعمال ڪيو ويندو هو. هي آليون بيٽريون، گندرف سان پريل تيزاب وارين شيشن ۾ جست ۽ ٽامي سان نهيل لٽڪندڙ پليٽن مان ٺاهي ويندي هئي. گولڊ انڊيڪٽر مشين 300 کن واپارين جي دڪانن ۾ لڳل هوندي هُئي. ان ڪمري جي هڪ ڪنڊ ۾ سوئچ بورڊ هو ۽ اها ماسٽر مشين رکيل هُئي. جيڪا سموري شهر ۾ ڇپي ڇپي تي لڳل ٽڪر مشينن کي هلائيندي هئي.

بيٽري گهر ۾ ٿام جي ملاقات هڪ پراڻي دوست سان ٿي ويئي. ٿام جي هُن سان انهن ڏينهن جي ملاقات هُئي، جڏهن هو ڪينيڪي ۽ اوهيو ۾ ، هتان کان هتي ۽ هُتان کان هتي ، نون تار گهرن ۾ ڪم ڪندو هو. جڏهن هن کي خبر پئي تہ ٿام جي کيسي ۾ باقي 75 سينٽ وڃي بچيا آهن تہ هُن ٿام کي صلاح ڏني تہ سمهڻ واري جاءِ تي پئسا خرچ ڪرڻ بجاءِ هو بيٽري گهر ۾ ئي سمهي پوي، ان مان ڇا ٿيندو جو هن جو ڪجهہ خرچ بچي پوندو. ٿام ان پيشڪش کي ٺورائتو ٿيندي قبول ڪيو.

ايڊيسن جي تجسس جو ڪو بہ ڪاٿو نہ ٿو لڳائي سگهي . هتي بہ هن انهن بيٽرين ۽ ٻين اوزارن کي ڏسڻ، جاچڻ ۽ انهن کي سمجهڻ جي ڪوشش ڪرڻ شروع ڪري ڇڏي. هن کي بجلي جي باري ۾ ڪافي ڄاڻ هُئي، ان ڪري هن کي تمام گهٽ وقت لڳو جو هو اها ڳالهہ سمجهي سگهي تہ نيويارڪ ۾ ٽڪر مشينون ڪئين ٿيون ڪم ڪن.

ٿام بہ راتيون بيٽري گهر ۾ ستو اڄ نيويارڪ ۾ هن جو ٽيون ڏينهن هو. هو بيٽري گهر جي ٻاهر ائين ئي وينو هو.

By the third day, after his arrival. Thomas was almost on verge of starving to death when the magic began. Thomsa was idly sittinig in the office, when suddenly there was a loud bang and crash and the mighty stock ticker came to an abrupt halpt.

ان جاءِ تي مسلسل مشينن جو ڪڙڪڙاهٽ وارو آواز پيو ايندو هو. اتي اوچتو قبرستان جهڙي خاموشي ٿي وئي. ماسٽر مشين ۾ ڪا خرابي پئدا ٿي پئي هُئي. پريشاني جي حالت ۾ ڪاريگر ، سوئچ بورڊ وٽ اچي گڏ ٿيا. هڪ منٽ کان پوءِ، دفتر جو بروڪر ڊوڙندو ٿام وٽ آيو. هن ٻڌايو تہ هن جي مالڪ جي آفيس ۾ لڳل مشين ڪم ڪرڻ ڇڏي ڏنو آ. ۽ اها بند ٿي وئي آ. پوءِ وري هڪڙو ٻيو بروڪر ڊوڙندو آيو پوءِ هڪڙو ٻيو. وري ٻيو. ٿوري دير ۾ سوين بروڪر اچي بيٽري گهر ۾ بيهي رهيا.

۽ پنهنجي ساڳي شڪايت بار بار دهرائڻ لڳا. ان گوڙ جي ڪري ڪاريگرن کي مٿي ۾ چڪر اچڻ لڳا ۽ انهن کي جيڪا بجلي جي باري ۾، ٿوري گهڻي معلومات هئي، سا بہ هنن کان وسري وئي.

اوچتو ئي وڏي زور سان ڪمري جو دروازو کُليو ۽ ڪمپني جو پريزيڊنٽ ڊاڪٽر ايس ايس لاز اندر داخل ٿيو. ان جي اوچتو داخل ٿيڻ جي ڪري، ڪاريگر جيڪي اڳي ئي حيران و پريشان هئا، انهن جا دماغ بوڪلائجي ويا.

"ڪيترائي ملازم مون کان پگهار کڻن ٿا، پر انهن مان ڪنهن کي بہ خبر ڪانهي تہ ڇا ڪرڻ گهرجي". ڊاڪٽر لاز شڪايت ڪندي چيو، "ڪاش! مون وٽ هڪڙو ئي ڪم جو ماڻهو هُجي ها".

ٿامر وڏي انڪساري ۽ عاجزي سان اڳتي وڌيو "جناب! مان توهان وٽ باقائدي ملازم نہ آهيان، پر مان سمجهان ٿو تہ مان هن مشين جي خرابي کي دور ڪري سگهان ٿو".

"Please Sir", shouted Thomas over the babble, "I can fix the machine".

The aggrieved chief looked at him and bellowed, "fix it! Fix it! Be quick".

"تہ پوءِ ڪر، جلدي ڪر". پريزيڊنٽ چيو.

ٿامر سڄي بورڊ کي چڱي طرح سان جانچي ڏٺو. هن جي گهري نظر هڪدم ڏسي ورتو تہ هڪ ننڍڙو اسپرنگ ٽٽي ٻن حصن ۾ ڦيٿن جي وچ ۾ ڪري پيو آهي. ۽ ان ڪري ئي ماسٽر مشين بند ٿي وئي آهي. ٿامر ان ٽٽل، ڦريل، مڙيل اسپرنگ کي جيئن تيئن ڪري ٻاهر ڪڍي ورتو. ۽ اهو جتي هجڻ گهرجي ها، اتي هن هڪ نئون اسپرنگ لڳائي ڇڏيو. ان کان پوءِ هن ماسٽر مشين جي مڙني پرُزن کي گهمائي زيرو تي آڻي بيهاريو.

"هاڻي جيڪڏهن توهان پنهنجن سيني بروڪرن کي، پنهنجن پنهنجن دڪانن ۾ موڪلي، سيني مشينن کي زيرو تي ڪرايو ۽ ان کان پوءِ، ماسٽر مشين وري اڳ جيان چڱي طرح ڪم ڪري سگهي ٿي". ايڊيسن چيو.

ڊاڪٽر لاز فورن حڪم ڏنو. سيئي بروڪر، شهر ۾ لڳل مشينن کي زيرو تي ڪرڻ لاءِ وڃي پيا. ڊاڪٽر لاز ٿامر ڏي منهن ڪري چيو "نوجوان سڀاڻي صبح جو مون سان منهنجي دفتر ۾ اچي ملجانءِ، مون کي تو سان ڪجهہ ڳالهائڻو آهي".

ٻي ڏينهن ٿامر ايڊيسن صبح جو ڊاڪٽر لاز جي دفتر پهچي ويو. ڪافي دير تائين گفتگو ڪرڻ کان پوءِ ڊاڪٽر لاز نوجوان ٿامر کان موڪلايو ۽ هن کي حڪم ڪيائين تہ سڀاڻي هو وري هن وٽ اچي. ٻي ڏينهن وري ٻي ملاقات کان پوءِ جڏهن ٿامس ايڊيسن، ڊاڪٽر لاز جي ڪمري مان ٻاهر نڪتو تہ هو گولڊ انڊيڪيٽر ڪمپني جي سڄي ڪارخاني جو سپريٽينڊنٽ هو. هن جي پگهار ٽي سو ڊالر مقرر ٿي هُئي، جيڪو هن 21 سالن جي نوجوان لاءِ تمام وڏي رقم هُئي. قسمت ٿامر لاءِ پنهنجو سونهري دروازو کولي ڇڏيو هو.

ايڊيسن پنهنجي اڻٿڪ محنت ڪوشش سان ياڳ جي ان دروازي کي اجان ڪجهه وڌيڪ کولڻ جو عهد ڪيو. هن جي ذهن ۾ ڪيترائي خيال پٽڪي رهيا هُئا. انهن مان ڪيترن کي عملي جامو پهرائڻ لاءِ هن کي مالي مدد جي ضرورت هُئي. "گولڊ انڊيڪيٽر ڪمپني" جي سپريٽينڊنٽ جي حيثيت سان هو فرينڪلن ڊي پوپ سان وچي مليو. انهن ٻنهي نوجوانن بجلي جي انجينيئر جي حيثيت سان هڪٻئي سان ملي ڪري ڪم ڪرڻ جو فيصلو ڪيو. پهرئين آڪٽوبر 1869ع جو نيويارڪ جي هڪڙي اخبار "ٽيلي گرافر" ۾ هڪڙو اشتهار ڇپيو. جنهن ۾ "ايڊيسن ۽ پوپ" نالي هڪ فرم جي کلڻ جو اعلان شايع ٿيل هو. اها امريڪا ۾ بجلي جي انجينيرن جي پهرئين فرم هُئي. جنهن پنهنجي ان پيشي جو اشتهار ڇپرايو هو. ڪجهه وقت کان پوءِ "ٽيلي گرافر" جي ڇپيندڙ جي اين ايشلي بہ ايڊيسن جي هن نئين فرم جو حصيدار بڻجي ويو.

پنهنجي پارٽنر پوپ سان گڏجي رهڻ جي ارادي سان هو نيوجرسي جي شهر الزبٿ جي هڪ بورڊنگ هائوس ۾ منتقل ٿي ويو. هر صبح جو هو نيويارڪ هليو ويندو هو ۽ وري رات جو ڪافي دير کان پوءِ واپس ايندو هو. هو جيڪو ڪم ڪري رهيو هو ان لاءِ هن کي تمام گهڻو وقت کپندو هو. ان قيمتي وقت کي بچائڻ لاءِ ايڊيسن گهٽ وقت ننڊ ڪرڻ جي پاڻ ۾ عادت وجهي ڇڏي. هن اهڙي عادت وجهي ڇڏي هئي جو هو رات جو ٿوري ٿوري جهٽڪي سان ننڊ ڪري وٺندو هو. ان ڪري 24 ڪلاڪن ۾ هو وڌ ۾ وڌ پنج ڪلاڪ ننڊ ڪندو هو. انهن پنجن ڪلاڪن کان علاوه هو پنهنجو سڄو وقت پنهنجن تجربن ۾ گذاري ڇڏيندو هو.

انهن ڏينهن ۾ تار لفظن يا وري ليڪن ۾ وصول ٿيندو هو. اهي لفظ يا ٽبڪا يا وري لڪيرون ڪاغذ جي سنهڙي پٽي ۾ سوراخن جي صورت ۾ ٺهيل ملندا/نظر ايندا هُئا. يار وري ان تي ڇپيل هوندا هُئا. انهن لفظن ۽ لڪيرن جي بنياد تي سڄي تار کي وري پنهنجي هٿن اکرن سان لکڻو پوندو هو. ان سڄي مرحلي ۾ گهڻو وقت لڳندو هو. ان ڪري ماڻهن کي تار ڪافي دير کان پوءِ اچي ملندي هُئي. "جيڪڏهن ڪيئن بہ ڪري، ان تار کي ان ئي گهڙي تار گهر ۾ هڪڙي ئي حرف جي شڪل ۾ ڇاپيو وڃي تہ قيمتي وقت جي گهڻي بچت ٿي سگهي ٿي". نوجوان ايڊيسن جو ڌيان ان مسئلي ڏي هليو ويو. هو هڪدم هڪ تار جي ڇاپڻ واري مشين ۾ جنبي ويو. هن کي هڪ ڏينهن ۾ ڪاميابي نصيب نہ ٿي. هن پهرئين پنهنجي "ڊپليڪس ٽيليگراف" کي مڪمل ڪيو. ان تي اڪتفا ڪندي هڪ اهڙو نظام ايجاد ڪيو جنهن جي ذريعي هڪ ئي وقت ۾ هڪ ئي تار تي 4 بلڪہ 6 مختلف پيغام موڪلي سگهجن پيا.

سال 1869ع ۽ 1870ع جي وچ واري عرصي دوران ، ايڊيسن تار موڪلڻ واري ڪيترن ئي طريقن ۾ ردوبدل ڪري ان کي تڪميل تائين پهچائي ڇڏيو. هن جي هڪ اهم ۽ انقلابي ايجاد "آٽوميٽڪ پرنٽنگ ٽيليگراف" مشين هُئي. هٿ سان ڪم ڪرڻ وارو ڪٽي آپريٽر، ڪيڏو نہ ماهر هجي، هو وڌ ۾ وڌ 40 کان 50 لفظ تار ذريعي موڪلي سگهي پيو. پر ايڊيسن جي نئين مشين

هڪ منٽ ۾ 300 الفاظ موڪلي پئي. ۽ وڏي وڏي ڳالهه اها هئي ته رومن اکرن ۾ اهي اکر وري ڇاپي به ڇڏي پئي.

بحيثيت هڪ سائنسدان ايڊيسن جو نالو هر طرف ڦهلجي ويو. گولڊ ائنڊ اسٽاڪ ٽيليگراف ڪمپني جي صدر جنرل مارشل ليفرٽس ,General Lefferts ايڊيسن کي عرض ڪيو ته هو ان جي ڪمپنيءَ ۾ استعمال ٿيندڙ اسٽاڪ ٽڪر مشين ۾ مناسب ردوبدل ڪري ان کي وڌيڪ ڪارآمد بڻائي. تجربن جي لاءِ گهربل پئسو جنرل ليفرٽس ڏنو ۽ علم ايڊيسن وٽ هيو. ڪجهه سال اڳ ۾ بوسٽن ۾ ايڊيسن هڪ ذاتي اسٽاڪ ٽڪر مشين ٺاهي هُئي، ۽ ان جو استعمال به ڪيو هو. ان دور جو تجربو ۽ علم هن جي اِن وقت وڏو ڪم آيو. تمام گهٽ عرصي ۾ هن ان مشين ۾ ڪافي تجربا ڪري هن کي اڳ جي ڀيٽ کان اڃان به بهتر بڻائي ڇڏيو.

سن 1870ع ۾ هڪ ڏينهن ”گولڊ ائنڊ اسٽاڪ ايڪسچينج ٽيليگراف ڪمپني“ جي صدر هن کي پنهنجي دفتر ۾ گهرايو. ”ٽڪر مشين ۾ ڪيل تبديلين ۽ ترميمن، ان مشين کي پهرئين جي ڀيٽ ۾ ڪافي ڪجهه وڌيڪ ڪار آمد بڻائي ڇڏيو. ڪم ختم ٿي ويو. هاڻي مان ان ڪم جو تو کي معاوضو ڏيڻ چاهيان ٿو. تنهنجي خيال ۾ ڪيترو معاوضو مناسب ٿيندو“. ايڊيسن سوچيو ته هن کي پنهنجي ڪارخاني ۾ اسٽاڪ ٽيڪر مشين ۽ ان جا اوزار ٺاهيندي، ان تي تجربا ڪندي، ۽ ان کي وري نئين سري سان جوڙڻ /ٺاهڻ ۾ ڪيترن ئي ڏينهن تائين محنت ڪرڻي پئي هئي. جيڪڏهن مان هن کان ٽي هزار ڊالر گهران ته ڇا اها وڏي رقم هوندي، خبر ناهي هي جنرل ٽي هزار ڊالر به ڏيڻ لاءِ دل من نه هٽي. ايڊيسن پنهنجي ايجاد جي باري ۾ ڄاڻ نه هئڻ واري لا علمي کي لڪائڻ چاهي پيو ان ڪري هن جنرل ليفرٽس کي چيو.” توهان پاڻ ڄاڻو ٿا ته ٽڪر مشين ۾ ڪيتري تبديلي اچي وئي آهي. توهان پاڻ ئي ٻڌائي ڇڏيو ته توهان ڪيترو معاوضو ڏيئي سگهو ٿا“.

”جيڪڏهن توهان کي چاليهه هزار ڊالر ڏنا وڃن ته ڇا تون اها رقم قبول ڪندين“. جنرل ليفرٽس هن کان پڇيو.

….would settle for $3000. During his early days of invention, he estimated the value of his invention in terms of time and effort he had spent on it and not the wealth that it would generate for the purchaser.

“Well, youg man” said General Lefferts, “how much do you want for your beautiful machine”.

Thomas shifted from foot to foot. He felt that the amount when he wanted for his machine was too much. “General Said Thomas, “why don’t you make me an offer”.

The General said, “How would $40,000 strike you”.

ايڊيسن حيران و پريشان ٿي ويو. هن اکيون ڇنڀيون ته ڪٿي هو ڪو خواب ته نه ڏسي رهيو آهي.

Thomas felt close to fainting but managed to say yes.

چاليھ هزار ڊالر. ايڏي وڏي رقم سان ته هو هڪ شاندار تجربيگاهه تعمير ڪرائي سگهي ٿو. ۽ ان لاءِ تمام بهترين معيار جا اوزار خريد ڪري سگهجن ٿا. ايڏي وڏي خوشي ۾ هن جي دل زور زور سان ڌڙڪڻ شروع ٿي وئي. "مان سمجهان ٿو ته اها رقم مناسب آهي". هن هٻڪندي چيو.

"چڱو مان ان باري ۾ معاهدو لکرائي، تيار ڪرائي وٺان ٿو. توهان ٽن ڏينهن کان پوءِ اچي، ان تي صحيح ڪري وڃجو ۽ پنهنجي رقم به کڻي وڃجو".

ٽن ڏينهن کان پوءِ ايڊيسن جنرل ليفرٽس جي دفتر آيو. هن قلم کنيو ۽ معاهدي تي بنان پڙهڻ جي، صحيح ڪري ڇڏي.

"ايڊيسن! اچي هي وٺو پنهنجو چيڪ". جنرل چيو. "هي چيڪ بئنڪ آف نيويارڪ جو آهي، توهان اتان کان ڪيش ڪرائي سگهو ٿا".

نوجوان سائنسدان چيڪ وٺي، لڏندي، وليم اسٽريٽ ۽ والي اسٽريٽ واري چوراهي تي "بئنڪ آف نيويارڪ" پهتو. هن پنهنجو چيڪ ڪائونٽر تي ويٺل بئنڪ ڪلارڪ جي هٿ ۾ ڏنو. هُن غور سان چيڪ کي ڏٺو ابتو ڪيو ۽ وري ايڊيسن کي واپس ڏيندي چيائين." افسوس آهي، مان توهان کي هيڏي وڏي رقم نه ٿو ڏيئي سگهان، توهان کي هن تي ......".

ان کان اڳتي جا الفاظ ايڊيسن نه ٻڌي سگهيو. جڏهن هن کي هڪ دفعي گرانٽ ٽرنڪ ريلوي اسٽيشن تي، ڪن کان وٺي مٿي چڪيو ويو هو. تڏهن کان وٺي هن جي ٻڌڻ واري صلاحيت ڏينهون ڏينهن گهٽ ٿيندي پئي وئي. هو ڪافي ٻوڙو ٿي چڪو هو. هن ڪلارڪ کان ٻيهر پڇڻ ۾ هٻڪ محسوس ڪئي ته هن ڇا چيو آهي. هن کي محسوس ٿيو ته هن کي چالاڪيءَ سان ٺڳيو ويو آهي. ۽ اها چالاڪي به هن کي سمجهه ۾ نه پئي آئي. دماغ ۾ چڪر محسوس ڪندي، هو بئنڪ کان ٻاهر نڪري روڊ تي آيو. هن ۾ هاڻي هلڻ جي به طاقت نه رهي هئي. آخر هو روڊ جي ڪناري هڪڙي ڪنڊ ۾ ويهي رهيو. هو سوچي به نه پئي سگهيو ته جنرل ليفٽرس ڪو هن سان ڏوکو به ڪري سگهي ٿو. آخر همت ڪري ايڊيسن اٿيو ۽ واپس جنرل جي دفتر ۾ وڃي هن کي ٻڌايو ته ڪيئن بئنڪ جي ڪلارڪ رقم ڏيڻ کان انڪار ڪري چيڪ واپس ڪري ڇڏيو.

سجو حال احوال ٻڌي، جنرل کلي کلي ٽڪجي پيو. هو ايترو کليو جو هن جي اکين مان پاڻي وهي آيو "لڳي ٿو"، جنرل چيو" زندگي ۾ توهان کي هي پهريون چيڪ مليو آهي". ايڊيسن مٿو لوڏي هائوڪار ڪئي. "بئنڪ جي ڪلارڪ توهان کي پئسا ڏيڻ کان ان ڪري انڪار ڪيو جو هن چيڪ جي پٺيان توهان جي صحيح نه آهي، هو چاهي پيو ته توهان پنهنجي صحيح ڪرڻ کان علاوه

اهو بہ ثبوت پيش ڪيو تہ توهان ئي ٿامس ايلوا ايڊيسن آهيو“. جنرل ليفرٽس تفصيل سان هن کي سمجهائيندي چيو. ان کان پوءِ جنرل پنهنجي آفيس جي ڪلارڪ کي گهرائي چيو، ”باب! ٿورو ايڊيسن سان گڏ بئنڪ تائين وڃو. هن کي چڱي طرح سمجهائجوس تہ چيڪ ڪيئن انڊورس ٿيندو آهي، ۽ بئنڪ جي خزانچي سان هن جو تعارف بہ ڪرائي ڇڏجو“.

بئنڪ وڃي ايڊيسن سٺي نموني سان چيڪ کي انڊورس ڪيو . خزانچي سان ايڊيسن جو تعارف ڪرائڻ کان پوءِ، ڪلارڪ پنهنجي دفتر واپس هليو ويو.

ايڊيسن جي لاعلمي تي بئنڪ جي خزانچي کي وڏي کل آئي. ان سان مزاق ڪرڻ لاءِ هن چاليهہ هزار ڊالر ، لاءِ پنجن ۽ ڏهن ڊالرن وارا نوٽ ڳڻي ڏنا. نوٽن جو ڍير وڌندو ويو. ايتري قدر جو ڪائونٽر تي نوٽن جو انبار لڳي ويو. انهن نوٽن کي ايڊيسن ڪوٽ جي کيسن ۾ زوري نوڪي پرڻ جي ڪوشش ڪئي. ۽ ان کان پوءِ هن وري پنهنجي پينٽ جي کيسن ۾ نوٽ پرڻ شروع ڪيا، جو کيسا ڦاٽڻ لڳا. اهڙي طرح نوٽن جو انبار وٺي ايڊيسن ڏيڏر وانگي هلندي، بئنڪ کان ٻاهر نڪري آيو.

اسٽيمر تي سوار ٿي هو نيويارڪ موٽي آيو. گهر موٽندي هو سڄي واٽ پئسن جي ڳڻتي ۾ رهيو تہ متان ڪنهن چور هن کي بئنڪ ۾ نوٽ ائين کيسن ۾ پريندي ڏٺو هجي ۽ هاڻي اهو چور هن جي پويان هجي. رات جو ضرور اهو چور هن جي ڪمري ۾ داخل ٿي اها رقم چورائي ويندو. ڊپ جي ماريل ايڊيسن جا هٿ پير ڏڪڻ لڳا. هن پلنگ جي هيٺان پيل پنهنجي پيٽي ڪڍي ، ان ۾ رکيل ڪپڙن ، جورابن ۽ قميصن جي ٻانهن ۾ نوٽ لڪائي ڇڏيا. پيٽي کي تالو لڳائي، ان تي ويهي رهيو. ۽ اک ڇنڀڻ بنان سڄي رات جاڳندي ايئن ئي گذاري ڇڏي، تان جو صبح ٿي ويو. سڄي رات جي اوجاڳي جي ڪري ايڊيسن جو اکيون ڳاڙهيون ٿي ويون هيون. هن وري سڄي رقم پنهنجن کيسن ۾ وڌي ۽ نيويارڪ اچي نڪتو. هو سڌو جنرل ليفرٽس جي دفتر پهتو. ۽ پنهنجي ان تڪليف جو هن سان اظهار ڪيو. پهريان تہ جنرل وڏا وڏا ٽهڪ ڏيئي کلندو رهيو پوءِ جڏهن آهستي آهستي هن جي کل جهڪي ٿي، تہ وري بہ هن پنهنجي ڪلارڪ باب کي گهرايو. باب هن ڊنل سائنسدان کي وري بئنڪ وٺي ويو جتي هن کي سمجهايائين تہ بئنڪ ۾ ڪيئن اڪاونٽ کولرائبو آهي ۽ پوءِ پئسا بئنڪ مان ڪيئن چيڪ جي ذريعي ڪيرائبا آهن.

A few weeks later he wrote to his father: “How is mother getting along?, …. I am now in a position to give you some cash….write and say how much….give mother anything she wants…. He also returned the $ 35 which he had borrowed from Bredding.

ايڊيسن نيوجرسي جي شهر نيويارڪ جي وارڊ اسٽريٽ ۾ يارهين ۽ ٻارهين نمبر جي هڪ وڏي وسيع ۽ ڪشاده عمارت ڪرائي تي ورتي. ان عمارت ۾ هن پنهنجو دفتر کوليو. پنهنجو تجربيگاه قائم ڪيو. ۽ پنهنجو سائنسي ڪارخونو بہ لڳائي ڇڏيو. ”گولڊ اسٽاڪ ٽيليگراف ڪمپنيءَ هن کي

، انهن نئين مشينن جو تمام وڏي تعداد ۾ ٺاهڻ جو آرڊر ڏيئي ڇڏيو جيڪي هن پنهنجي تجربن مان ٺاهيون هيون. هن کي نوان ڪاريگر پرتي ڪرڻا پئجي ويا. ايتري قدر جو ٿوري عرصي ۾ هن جي ڪارخاني ۾ پنجاهه ڪاريگر ڪم ڪرڻ لڳا. نيوبارڪ ۾ جن ڪاريگرن کي، شروع شروع ۾ هن پاڻ وٽ، ڪم تي رکيو انهن ۾ سوئزرليند جو هڪ مشين ٺاهيندڙ جان ڪريوسي ۽ انگريز چارلز بيلجر به هو. اهي ٻئي ماڻهو تمام جلد ايڊيسن جا، سڀني کان وڌيڪ معتبر ۽ ماهر ڪاريگر بڻجي ويا.

(2)

1870ع جي هڪ شام جو ايڊيسن پنهنجي آفيس ۾ اڪيلو ويٺو هو. آفيس جا سڀ ملازم موڪل ڪري هليا ويا هُئا. پر ايڊيسن هڪ نئين مشين ٺاهڻ جي ارادي سان اجان ويٺو هو. پر هاڻي هي به دفتر کان وڃڻ لاءِ اٿيو. هن گيس جون بتيون وسائي ڇڏيون. ۽ پنهنجي دڪان جو روڊ طرف کلندڙ دروازو کوليو. ان وقت ڪڙڪيدار برسات پوڻ شروع ٿي وئي. تيز برسات جي ڪري هن سوچيو ته هن کي واپس پنهنجي دفتر ۾ وڃي ويهڻ کپي ۽ ان نامڪمل ڪم کي مڪمل ڪري. ان خيال سان هن جيئن ئي ٻيهر دروازو کوليو ته نوجوان ڇوڪريون مينهن کان بچڻ جي چڪر ۾ ، دڪان جي ان سوڙهي دروازي اندر اچي بيهي رهيون.

ايڊيسن کي ڏسي، انهن مان جيڪا وڏي هئي، چوڻ لڳي، ”اوه! اسان کي خبر نه هئي ته ڪو هن دروازي ۾ بيٺو آهي. اسان بارش کان بچڻ جي لاءِ هتي اچي بيٺيون آهيون“.

”مان هن دڪان جو مالڪ ٿامس ايڊيسن آهيان، اچو جيستائين برسات بيهي وڃي توهان تيستائين منهنجي دفتر ۾ هلي ويهو، مان گئس هلائي ڇڏيان ٿو“.

”ايڊيسن صاحب! اسان اهو هرگز نه چاهينداسين ته اسان جي ڪري توهان جي ڪم ۾ ڪا خلل پوي، منهنجو نالو ميري سٽيل ويل آهي، ۽ هي منهنجي ننڍي ڀيڻ ايلبس آهي“.

ايڊيسن ٻنهي ڇوڪرين کي وڏي احترام سان سلام ڪيو. جيستائين برسات بيهي تيستائين ايڊيسن انهن سان گفتگو ڪندو رهيو. ميري سٽيل ويل جي چمڪندڙ نيڻن ، خوبصورت خط و خال ۽ هن جي شائستگي مان ايڊيسن ڏاڍو متاثر ٿيو. ٿوري دير کان پوءِ برسات بيهي وئي، انهن ٻنهي ڇوڪرين، دروازي ۾ پناهه ڏيڻ تي ايڊيسن جو شڪريو ادا ڪيو ۽ هليون ويون. ايڊيسن انهن کي ڇيو

ٻه ته ”جيڪڏهن توهان مون کي اجازت ڏيو ته مان توهان کي توهان جي گهر تائين ڇڏي اچان“. پر ڇوڪرين منظور نه ڪيو. ۽ ايڊيسن جي ڏسندي ڏسندي اهي اونده ۾ غائب ٿي ويون.

ٿام ايڊيسن ميري اسٽيل ويل جي تصور کي پنهنجي ذهن مان نه ڪڍي سگهيو. پنهنجن دوستن کان هن جي باري ۾ پڇا ڳاڇا ڪئي، ته هن کي خبر پئي ته ميري سٽيل ويل نيويارڪ ۾ سنڊي اسڪول ۾ پڙهائيندي آهي. هن کي اها ٻه خبر پئجي وئي ته هن جي پيءُ جو نالو نڪولس ۽ هن جي ماءُ جو نالو مارگيٽ اسٽيل ويل آهي. ايڊيسن جو دوست مُري انهن ٻنهي ڇوڪرين کي چڱي طرح سڃاڻي پيو. ايڊيسن پنهنجي دوست مُري کي ان ڳالهه تي آماده ڪري ڇڏيو ته هڪ ڏينهن هو ان کي ويل جي گهر وارن سان ملاقات ڪرائيندو. اسٽيل ويل خاندان سان ملاقات ڪرڻ کان پوءِ ايڊيسن کي خبر پئجي وئي ته هن اها عورت ڳولي لڌي آهي جنهن سان هو شادي ڪري سڄي زندگي گذاري سگهي ٿو. ان کان پوءِ هو اڪثر ميري سٽيل ويل جي گهر ويندو رهيو. پوءِ هو هن سان ناٽڪن ڏسڻ، گهمڻ ڦرڻ، ڊانس ڪلبن ۾ وڃڻ لڳو. آچر جي شام جو هي ٻئي هڪ ٽانگو ڪرائي تي وٺندا هُئا. پوءِ نيويارڪ شهر جو چوڌاري ٽانگي تي پيا سير ڪندا هُئا. ٿام ۽ ميري اڳيان واري سيٽ تي ويهندا هئا، ۽ مُري ۽ ايليبس پويان واري سيٽ تي ويهندا هئا.

اها خوبصورت شام هُئي، جڏهن نوجوان ايڊيسن نڪولس اسٽيل ايل کي ڏيري لهجي ۾ چيو ته،” هو هن جي ڌيءِ سان شادي ڪرڻ چاهي ٿو“، پر هن جي پيءُ هن کي چيو ”ته اجان ته هن جي ڌي ننڍي آهي ۽ شادي جي لائق نه آهي. مان هن جي شادي جي اجازت هڪ سال اڳ ۾ نه ٿو ڏيئي سگهان. ان ڪري توهان کي هڪ سال تائين انتظار ڪرڻو پوندو“.

ان کان بعد ۾، ڪجهه ڏينهن کان پوءِ، ايڊيسن ميري جي لاءِ چاڪليٽ جو تحفو وٺي ويو. چاڪليٽ ڪاغذ جي ٽڪري ۾ ويڙهيل هو ميري اهو ڪاغذ لاهڻ چاهيو پر ڪاغذ چاڪليٽ سان چنبڙيل هو ۽ چاڪليٽ کان لهڻ / نڪرڻ جو سوال ئي پيدا نه پئي ٿيو. اهو ڏسي ايڊيسن گهٻي ڪندي چيو ”۽ جمايل ڪيڪن جي لاءِ ٻه اهڙا ڪاغذ ناهڻ گهرجن جو انهن تي چنبڙي نه پون“.

ميري هن کي هُشي ڏيندي کلندي چيو ”تون ٻه ته سائنسدان آهين، پوءِ پلا تون ڇو نه ٿو ناهين اهڙو پنو“.

”مان ضرور اهڙو پنو ناهيندس، پر توکي منهنجي مدد ڪرڻي پوندي“. ايڊيسن جواب ڏنو.

ميري ايڊيسن جي تجربيگاهه ۾ اچي مددگار جي حيثيت سان ڪم ڪرڻ لڳي.

Perhaps as a reaction to his mother's death, Edison soon got romantically involved with Mary Stilwell, a 16 year old employee who worked at his News reporting Telegraph Company. The young couple got married within few months of dating on Chirstmas Day in the year 1871.

ايڊيسن ۽ ميري ٻنهي ملي چاڪليٽ ويڙهڻ وارن پنن تي لاتعداد تجربا ڪيا. ميري اسٽيل ويل جي مدد سان ايڊيسن اهڙو ميڻ وارو ڪاغذ تيار ڪيو جيڪو چاڪليٽ ۽ ڪيڪ پيسٽري کي ويڙهڻ لاءِ تمام موزون هو.

آخرڪار انتظار وارو سال به پورو ٿيو. سال 1871ع ڪرسمس جا ڏينهن هُئا، ايلوا ايڊيسن جي شادي ميري سٽيل ويل سان ٿي وئي. شادي جي موقع تي هن جي دوست مُري تمام وڏو ڪردار ادا ڪيو.

سن 1871ع جي پڇاڙي تائين ايڊيسن نيويارڪ ۾ ٽي الڳ الڳ دڪان کوليا هُئا. انهن ڏينهن ۾ هڪڙو شخص نالي ڪرسٽوفر شولس ايڊيسن وٽ آيو. شولس 1867ع ۾ ٽائپ رائيٽر مشين رجسٽر ڪرائي هُئي. ان وقت هن لاءِ هڪ اهڙو مسئلو ٿيو هو جو جنهن جو حل هُن کي نه پيو ملي. شولس جي ٽائپ رائيٽر جا اکر سڌي لڪير ۾ نه پيا بيهن. ڪجهه اکر قطار کان هيٺ ۽ ڪجهه اکر قطار کان مٿي ٿي ويندا هُئا. شولس ايڊيسن کي عرض ڪيو ته "ڪو اهڙو طريقو ڪڍي جو سيئي اکر هڪڙي ڪي قطار ۾ سپاهين جيان پريڊ ڪندي نظر اچن". ايڊيسن اهڙو طريقو ڳولي ڪڍيو. هن جي اصلاح ڪندڙ مشين ريمنگٽن ڪمپني کي ڏني وئي ۽ ان ڪمپني اهڙي مشين تيار ڪرڻ شروع ڪري ڇڏي. سن 1874ع ۾ ٽائپ رائيٽر مشين بازار ۾ اچي وئي. ۽ ڪجه وقت کان پوءِ اها ڪاروبار جي اهم ضرورت بڻجي وئي.

ٽائپ رائيٽر جي اصلاح ڪرڻ کان پوءِ ڪجهه عرصي کان پوءِ ٿام ايڊيسن کي هڪڙي ننڍڙي ڄائي، جنهن جو نالو ميرين Marion رکيو ويو. پر وري ٿوري عرصي کان پوءِ ان جو نالو "ڊوئي" پئجي ويو ڇو ته اهو ان جو پيار جو نالو هو. گهر ۾ تار جي پيغامن جو گهڻو ذڪر رهندو هو ان ڪري اهو "ڊوئي" نالو به مختصر ٿيندو وڃي "ڊاٽ" يعني نقطي/ٽِڪي تي پهتو. 1875ع ۾ ايڊيسن کي پٽ ڄائو جنهن جو نالو ٿامس جونيئر رکيو ويو. ڇوڪري جو نالو جيئن ته "ڊاٽ" نقطو هو. ان ڪري مورس جي تار جي اشارن واري لکت جي مطابق ڇوڪري جي ڪنيت "ڊيش" (ننڍڙي ليڪ) ٿيڻ گهربو هو ۽ هو واقعي ئي "ڊيش" جي نالي سان سڏجڻ لڳو.

1869ع ۽ 1875ع جي وچ واري عرصي دوران ايڊيسن تمام گهڻيون نيون ايجادون ڪيون ۽ انهن کي رجسٽر ڪرايو. ايڊيسن جي تحقيقي دماغ جي بيشمار شين کي عملي جامو پهرائڻ، نيويارڪ جي ٽنهي دڪانن لاءِ به مشڪل ٿي ويو. هڪ وڏي شهر ۾ ٽن الڳ الڳ دڪانن جو هڪ ٻئي کان پري هجڻ ڪري تمام گهڻو وقت ۽ طاقت ضايع ٿئي پئي. ايڊيسن کي هڪ اهڙي وڏي عمارت جي ضرورت هُئي، جتي تجربيگاهه ۽ ڪارخانه ٻئي هڪٻئي سان گڏ گڏ هجن. ايڊيسن جي ماءُ 1871ع ۾ پورٽ هورون ۾ وفات ڪري چڪي هُئي، ان ڪري 1875ع ۾ انتهائي مصروف زندگي گذاريندڙ سائنسدان ايڊيسن پنهنجي پي کي عرض ڪيو ته هو نيويارڪ اچي وڃي. ۽ نئين تجربيگاهه لاءِ مناسب عمارت ڳولڻ ۾ هن جي مدد فرمائي.

(3)

ٿامس ايڊيسن جو پيءُ سيموئل ايڊيس پهرين نومبر 1875ع تي نيويارڪ پهچي ويو. هن وڏي خوشيءَ سان نئين تجربيگاهه لاءِ مناسب جاءِ تلاش ڪرڻ جو ڪم پنهنجي ذمي ڪڻي ڇڏيو. نيويارڪ ۾ ايڊيسن جا دڪان هُئا، اُتان جو سامان اتان ڪڍي نئين عمارت ۾ شفٽ ڪرڻو هو. پوڙهو سيموئل ايڊيسن ٽانگي تي چڙهي سڄو هفتو نيوجرسي جي روڊن تي گهمندو رهيو. موضون جاءَ جي تلاش ۾ هي شهر جو چپو چپو رليو. ڪجهه عرصو اڳ ۾ ٿامس ايڊيسن ڪجهه زمين ورتي هُئي، سيموئل ايڊيسن گهمي ڦري وري به اچي ان جاءِ تي بيهي رهيو. اها زمين اتر طرف وينيا ريلوي اسٽيشن ڏي هُئي. هتي جبل به هيو. جنهن جي زمين ڳاڙهي هُئي. نيسلو نالي هڪڙو ننڍڙو ڳوٺ به ان جي ويجهو هو. هڪ وڏو ۽ مضبوط روڊ ڏکڻ طرف ڪان هتان گذري پيو ۽ نيويارڪ ڏي ويندڙ مين روڊ هو. جيڪو اتان ڪان 25 ميل پري هو. سيموئل ايڊيسن نئين تجربيگاهه جي لاءِ اها ئي زمين منتخب ڪئي.

ٿامس ايڊيسن پنهنجي پي سان گڏ ٽانگي ۾ چڙهي مينلو پارڪ پهتو. جبل ڪان پنهنجي زمين جو جائزو وٺي ، ٿامس ايڊيسن ان نتيجي تي پهتو ته هن جي پيءُ وڏي عقلمندي ڪان ڪم وٺندي، ان زمين کي پسند ڪيو هو . ان ڪري هُن هڪدم اتي عمارت ٺاهڻ جو ڪم پنهنجي پيءُ جي حوالي ڪري ڇڏيو. پيءُ ۽ پٽ ٻنهي گڏجي عمارت جو پاڻ ۾ ئي هڪ سنو نقشو تيار ڪيو. هنن ماهر ڊزائنن سان پڻ صلاح ڪئي. ۽ ان ڪان پوءِ ئي هنن پنهنجو آخري فيصلو ڪيو. 3 جنوري 1876ع جو عمارت جو ڪم باقائدي سان شروع ٿي ويو.

پينيسيل وينيا ريلوي لائين جي اتريئن پاسي، ڪجهه مفاصلي تي تجربيگاه جو ڪم شروع ٿيو ۽ آهستي آهستي عمارت مٿي اٿڻ لڳي. طويل به ماڙ عمارت ڪاٺ مان ٺاهي پئي وئي. ان جي چئني پاسي چار روڊ نڪرن پيا. جن جا نالا فيڊريڪ اسٽريٽ، وڊبرج ايوينيو، ڪرسٽي اسٽريٽ ۽ مڊل سيڪس ايووينيو. هن عمارت جي ٻنهي پاسي وڏين درين جون قطارون هڪ ڪنڊ ڪان ٻي ڪنڊ تائين هليون پئي ويون. مين گيٽ ڪان داخل ٿيندي ئي، پهرين ماڙ تي هڪ ننڍڙو دفتر هو. باقي رهيل جاءَ ۾ سامان رکڻ جا ڪمرا هُئا. انهن مان هڪڙو ڪمرو سائنسي تجربن ڪرڻ جي مقصد سان تمام نفاست سان ٺاهيو ويو هو. ان ۾ سائنسي تجربن ڪرڻ واري ميز کي سرن جي سهاري سان مٿي ڪري تيار ڪيو ويو هو. انهن سرن جي پيڙهه زمين جي گهرائي ۾ رکي وئي هُئي. ته جيئن اها ميز ڪنهن به صورت ۾ بلڪل نه لُڏي.

ڏاڪٽن ذريعي ماڻهو مٿي پهچي سگهي پيو. ٻي ماڙ تي هڪ تمام وڏو پر سوڙهو ڪمرو هو. اها ئي مشهور مينلو تجربيگاهہ هُئي. ڇت کان ڪيترائي نل هيٺ لڙڪي رهيا هئا، جن مان گيس ايندي هئي. انهن نلن جي شروعات ۾ هڪڙي ٽوئنٽي لڳندي هئي، جنهن کي ڦيرائڻ سان گيس نڪرندي هُئي. جڏهن ان گيس کي ٻاريو ويندو هو تہ اها هڪ چمڪندڙ اڌ گول جي شڪل واري ڦڪي شعلي جو روپ ڌاري وٺندي هُئي. ٻنهي ديوارن سان شيلف لڳل هوندا هُئا.

20 مارچ 1876ع جو مزدورن سموري عمارت کي هلڪو سليٽي رنگ جو ويس پارائي ڇڏيو. ان کان پوءِ وڏن وڏن ڪٻٽن ۾ ڪيميڪل سان ڀريل ننڍيون وڏيون لا تعداد ، بوتلون /شيشيون رکيون ويون. ڪمري جي وچ ۾ هڪ وڏو آتشدان رکيل هو، جيڪو ڪمري کي گرم رکڻ جو ڪم ڏيندو هو. تجربيگاهہ جي هڪ ڪُنڊ ۾ شيشي جي هڪڙي الماڙي رکيل هُئي، جنهن ۾ سڄي دنيا جا، مختلف قسمن جا ڌاتو بوتلن ۾ بند ڪري رکيل هُئا.

This laboratory earned him the nickname ‘the Wizard of Menlo Park’. Menlo Park was a very small hamlet. Apart from Edison’s laboratory, it had only seven houses, of which, the best looking house was Edison’s.

The invention factory consisted of a laboratory building, a machine shop, a carpenter shop and a gasoline plant. Edison wanted his laboratory to have a stock of almost every conceivable material. A newspaper article printed in 1887 proves how serious this calim actually was, nothing that the laboratory contained eight thousand kinds of chemicals, every kind of screw made, every size of needle, every kind of cord or wire, hair of humans, horses, hogs, cows, rabbits, goats, minx, camels…..silk in every texture, cocoons, various kinds of hoofs, shark’s teeth, deer horns, tortoise shell….cork, resin, varnish and oil, ostrich feathers, a peacock’s tail, jet, amber rubber, all ores…. And the list goes on. Over his desk, Edison hung a placard with Sir Joshua Reynolds famous words: ‘‘There is no expedient to which a man will not resort to avoid the real labour of thinking’’.

ان کان ٿورو پري هن جو باجو (موسيقي جو) رکيل هو. ايڊيسن کي موسيقي جو تمام وڏو شوق هو. تجربيگاهہ ۾ ساز جي موجودگي مان اندازو ڪري سگهجي ٿو تہ جڏهن بہ ايڊيسن ڪم ڪندي ڪندي، ٿڪجي پوندو هو تہ هو ساز تي ڪا نہ ڪا ڌن ڇيڙي ڇڏيندو هو. جيڪو هن جي ذهني تسڪين جو سبب هو.

تجربيگاه جي اتر اولهہ ۾ هڪ ڊڪڻ جو دڪان ۽ بوتلن ٺاهڻ جو ڪارخانو هو. ان کان اڳتي مينلو پارڪ جي ٻي نمبر ڪنڊتي وڏي عمارت هُئي. هي مشينون ٺاهڻ وارو ڪارخانو هو. هن عمارت ۾ ٻاڦ جا وڏا وڏا بوائلر لڳل هئا. هن ڪارخاني ۾ اوزار ۽ اوزار ٺاهڻ وارين مشينن جو تعداد تمام وڏو هو. مشينن جي هن ڪارخاني جي تڪميل ٿيندي ئي، جون ڪريوسي ان جي انتظام جي ذميواري

پنهنجي سر ڪنئي. هن ڪارخاني ۾ هو پنهنجي مالڪ ٿامس ايڊيسن ڪان پڇڻ بنان هر اوزار ٺاهي سگهي پيو.

ڪرسٽي اسٽريٽ ڪان اوپر ڏي ، تجربيگاهہ ڪان ٿورو پري هڪ هوٽل هو. ان هوٽل ۾ ايڊيسن جي ڪارخاني ۾ ڪم ڪندڙ اهي ڪاريگر جيڪي شادي شده نہ هئا، اهي اتي وچي ماني ڪائيندا هُئا. هن هوٽل جو انتظام مسز ميلي جورڊن ڪندي هُئي. انهن عمارتن ڪان علاوه جبل تي ٻيا بہ ڪيترائي گهر ٺهيل هُئا. جن ۾ ڪارخاني ۾ ڪم ڪندڙ ڪاريگر پنهنجن ٻارن ٻچن سان اتي رهندا هُئا.

ايڊيسن جو پنهنجو گهر ريلوي جي اوپر ۾ هئو. ان جي چئني ڪنڊن ڪان ڪاٺ جو سفيد رنگ ٿيل جهنگلو ڏنل هو ۽ وچ ۾ ڪافي ڪليل ميدان هو. هي عمارت ٽي ماڙ هُئي ۽ انگريزي جي ايل جي شڪل واري عمارت هڪڙي ٻي ٽن منزلہ عمارت سان جڙيل هُئي. ڪاٺ جي ٺهيل هڪ وڏي مينار تي، هڪ هوا جو پکو لڳل هوندو هو. ۽ جڏهن هوا لڳندي هئي تہ ان هوا واري چڪي سان موٽر ذريعي پاڻي نڪرڻ شروع ٿي ويندو هو. ان نئين گهر ۾ ايڊيسن پنهنجن ٻن ٻارن ڊاٽ، ڊيش، ۽ پنهنجي گهر واري سان گڏ رهندو هو.

(4)

12 آگسٽ جو ڏينهن هو. ايڊيسن پنهنجي تجربيگاهہ ۾ پنهنجي جرڪندڙ ميز جي پر سان وينو هو . هن جي سامهون تين جون ڪجهہ پليٽون ۽ ڦڪي رنگ جا ڪجهہ ڪاغذ رکيل هُئا، هن جون موٽيون موٽيون آنڱريون انهن ڪاغذن سان راند ڪري رهيون هيون. ڪاغذ تي مورس جي ٽيليگراف سسٽم جي مطابق ٽپڪا ۽ ليڪون ٺهيل هيون. ان ڪان ٽي هفتہ اڳ ۾ ايڊيسن اها ڳالهہ دريافت ڪئي هُئي تہ هن قسم جي ڪاغذ ڪي جنهن ۾ نقطن /ٽپڪن ۽ لڪيرن جا سوراخ ٺهيل هئا، جڏهن تيزي سان تار موڪليندڙ جي اوزار هيٺيان لنگهايو/گذاريو ويندو هو تہ ان ۾ ڪڙڪاٽ وارو آواز پيدا ٿيندو هو تہ ڇا اهو ممڪن نہ آهي تہ هن ڪاغذ جي رڳن مان الفاظن ڪي، بلڪ جملن ڪي ادا ڪرايو وڃي. ڇا هن ڪڙڪاٽ واري آواز ڪي با معنيٰ بڻائي سگهجي ٿو.

سوچيندي سوچيندي ايڊيسن پنهنجي سر تان ٽوپي لاٿي، ۽ پنهنجو مٿو ڪنڊڻ لڳو. ٽيليفون جي سلسلي ۾ ڪم ڪندي ڪندي، هن ڪي هاڻي خبر پئجي ويئي هُئي تہ جڏهن ٽيليفون ۾ ڳالهايو وڃي تہ ڊاٽو جو ٺاهيل /ٺهيل ٽيليفون/ٽيليفون ڪي ڏڪڻي وٺي ويندي آهي. ۽ اهڙي ريت آواز جون

لهرون جنم وٺن ٿيون. ڇا آواز جي انهن لهرن کي ڪنهن شي تي اوتي/لاهي سگهجي ٿو. ڇو نه؟ جيڪڏهن ڏاتو جو اهو ئي ڊائگرام آواز جي ان لهرن رستي ٻيهر اتان گذري، ته ڊائگرام آواز جي ان لهرن کي ٻيهر لفظن ۾ منتقل ڪري سگهي ٿو.

ايڊيسن پينسل کنئي، ۽ ڪاغذ تي هڪ خاڪو ڪڍڻ لڳو. ٿوري ئي وقت ۾ هن جي ماهر هٿن، ڦڪي رنگ جي ڪاغذ تي عجيب و غريب خاڪو تيار ڪري ڇڏيو. ان کان پوءِ پٽيوالي هٿان مشينون ٺاهڻ واري ڪارخاني مان جون ڪريوسي کي گهرائي ورتو. جون ڪريوسي جي اچڻ ۾ جيتري دير لڳي، ايتري دير تائين ايڊيسين ان مشين جي لاڳت /ملهه جو اندازو ڪرڻ لڳو. سوچ ويچار کان پوءِ، هن ان خاڪي جي هڪ ڪنڊ ۾ وڏن اکرن سان ان تي لکي ڇڏيو. ”لاڳت انداز 18 ڊالر“.

”سائين! حڪم ڪيو هن دفعي هي ڪهڙي نئين شي ٺاهي اٿو؟“. ڪريوسي ايڊيسن کان پڇيو.

ايڊيسن پئنسل ميز تي رکي ڇڏي، ان خاڪي کي پنهنجي معتبر ڪارڪن جي هٿ ۾ ڏيندي چيو” مان چاهيان ٿو ته تون هي مشين مون کي ٺاهي ڏي، تون هي مشين مون کي ڪيترن ڏينهن ۾ ٺاهي ڏيندي“.

ڪريوسي ان خاڪي کي غور سان ڏٺو. ان کان پوءِ آهستي آهستي پنهنجي سوئس ۽ جرمن لهجي ۾ چيو” مان هن کي جلد کان جلد ٺاهڻ جي ڪوشش ڪندس، وقت جو تعين نه ٿو ڪري سگهان“.

ايڊيسن چيو. ”تون جيترو جلدي هن کي تيار ڪري سگهين، مون کي تيار ڪري ڏي، جئين ئي تون اهو تيار ڪري ڇڏين، ته هڪدم مون وٽ کڻي اچجانءِ ۽ ان ڳالهه جو به خيال ڪجانءِ ته هن تي 18 ڊالرن کان وڌيڪ رقم خرچ نه ٿئي “.

30 ڪلاڪن کان پوءِ ايڊيسن ڪريوسي وٽ موٽي آيو. هن جي هٿ ۾ عجيب شڪل جي هڪڙي مشين هُئي، جيڪا هڪ وڏي ڪاٺ سان جڙيل هُئي. جنهن ۾ به وڏا پاوا هئا. جن پاون تي ڌاتو جي هڪ وڏي شي رکيل هئي ۽ ڌات جو هڪ وڏو سلينڊر پڻ لڳل هو. ان جي هڪڙي پاسي هڪڙو ڦيٿو هو ٻي پاسي ان کي گهماڻ لاءِ هڪڙو هٿيو هو. جڏهن هٿيءَ سان ان کي ڦيرايو ويندو ته ان جي اندر لڳل سلينڊر اهڙي ريت آهستي آهستي ڦرندو ويندو. جو هو ان کي ڦاسائيندو ويندو. هڪڙي هلڪي ليڪ ان سلينڊر جي ڇيڙي پاسن کان ٻاهر اچي ويندي. ان لڪيرن واري سليڊر جي مٿان وري هڪڙي قسم جي اهڙي شي رکيل هُئي، جيئن ٽيليفون ۾ ڳالهائڻ لاءِ هوندو آهي. ان سان گڏ هڪڙو ڊائگرام جڙيل هو. ان ڊائگرام جو آخري حصو هڪ تيز ۽ عجيب شڪل جو هو جيڪو منفرد انداز سان ان سلينڊر سان لڳايو ويو هو. ۽ ان گول لڪيرن جي وچ ۾ آهستي آهستي ڦرندو هو.

ڪريوسي ان مشين کي پنهنجي مالڪ جي سامهون ميز تي رکي ڇڏيو.

جناب! ”هي آهي توهان جي مشين، پر هي مشين آهي آخر ڪهڙي ڪم لاءِ“.

”هي ڳالهائڻ واري مشين آهي“.

ڪريوسي سمجهيو تہ ايڊيسن هن سان مذاق ڪري رهيو آهي. ان ڪري هن ايڊيسن کي چيو”جيڪڏهن توهان هن مشين کان مون کي ڳالهرائي ڏيکاريو تہ مان توهان کي بهترين قسم جي سگارن جو پيئڪٽ تحفي طور پيش ڪندس“. وليڪارمين ۽ چارلس بيچلر ان گفتگو کي ٻڌو. ان ڪري اهي بہ پنهنجي ڪرسيون ڇڏي اچي ايڊيسن جي ٽيبل جي اڳيان بيهي رهيا. پر ايڊيسن سنجيدگي سان مشين جي ليڪن واري سلينڊر تي ٽين جي هڪ پليٽ سان پليٽ ويڙهي ڇڏي. ان کان پوءِ هن ڊائگرام جي چنهبدار سوئي ان پليٽ تي نهايت ئي آهستي رکي ڇڏيو. پوءِ هن هٿئي کي آهستي آهستي پر هڪڙي ئي رفتار سان ان کي ڦيرايو. جڏهن سلينڊر ڦرڻ لڳو تہ ايڊيسن پنهنجو منهن/وات ان لائوڊ نما اوزار جي ويجهو آڻي انگريز ۾ هڪ نظم پڙهڻ شروع ڪيو. ”ميري هئڊ اي لٽل لئمپ“. Mary had a little lamb هو نظم پڙهندو رهيو ۽ هٿئي کي گهمائيندو رهيو. جڏهن نظم مڪمل ٿي وئي تہ هن هٿئي کي ڦيرائڻ روڪي ڇڏيو.

نظم جي پڄاڻي تي ايڊيسن سلينڊر کي ان جاءِ تي واپس رکي ڇڏيو. جتان هن اُن کي ڦيرائڻ شروع ڪيو هو. هن ڊائگرام جي سوئي کي وري ٽين جي پٽي تي رکيو/ٽنگيو ۽ هٿئي کي وري ڦيرائڻ شروع ڪيو. پر مشين مان وري بہ ڪو آواز نہ آيو. ڪارمين اک سان ڪريوسي ڏي اشارو ڪيو. مشين ناهيندڙ ڪريوسي پنهنجي پيشاني تي هٿ هڻي اهو ظاهر ڪيو تہ شايد مالڪ جو دماغ هاڻي ڪمزور ٿيندو پيو وڃي. ايڊيسن ڪريوسي جي هن حرڪت کي ڏسي ورتو هو.

هن آهستي چيو ”منهنجي مشين ضرور ڳالهائيندي“، ”لڳي ٿو هن دفعي هن ۾ ڪا خرابي رهجي وئي آ“. هن ٽين جي پٽي کي وڏي غور سان ڏٺو ڏس! سوئي جي چنهب هن جاءِ کان ٽين جي پٽي کي ڦاڙي ڇڏيو آهي. مان ٻيهر ڪوشش ڪيان ٿو“.

ايڊيسن ان بيڪار پٽي کي سلينڊر مان ڪڍي ڇڏيو. وڏي احتياط سان هن سلينڊر تي نئين پٽي لڳائي، ۽ سلينڊر جي گهارين ۾ ان کي مضبوط نموني سان ٺوڪي ڇڏيو. ان کان پوءِ هن وري آهستي آهستي ٽين جي پٽي کي چمڪندڙ ۽ نرم جاءِ تي سوئي کي ڪنڊ تي آڻي رکي ڇڏيو. ۽ وري هٿئي کي ڦيرائڻ شروع ڪيو. ساڳي وري لائوڊ تي هن ميري وارو نظم ٻيهر پڙهيو. نظم ختم ٿيڻ تي هن ٽيليگرام کي ٻيهر هٽائي ان حصي تي رکي ڇڏيو. جتان هن شروعات ڪئي هُئي. ۽ وري هٿئي کي ڦيرائڻ لڳو. سوئي جي چنهب ٻيهر الفاظن جي ان رستي تي هلڻ لڳي جيڪو هن پهريون دفعو ناهيو هو. ٿوري دير لاءِ ڪمري ۾ خاموشي ڇائنجي وئي. پوءِ وري ان کان بعد ۾ انهن ماڻهن جون دليون ڌڙڪڻ لڳيون، جو ان وقت ان مشين مان ايڊيسن جو آواز اچي رهيو هو.

”ميري هئڊ اي لٽل لئمپ،

اٽس فليس واز وئٽ ايز سنو،

اڻنڊ ايوري ويئر ويٽ ميري وينٽ،
دي لئمپ واز شوئر ٽو گو“.
”مشين ڳالهائي ٿي“. تعجب مان ڪريوسي هٿ مٿي ڪري رڙيون ڪيون.
”معجزو معجزو“ ڪارمين ڪان بہ رڙ نڪري وئي. ان جوش ۾ هن ايڊيسن کي هٿن کان پڪڙي، ان ڪمري ۾ نچڻ شروع ڪيو. ”ڳالهائڻ واري مشين“ ، ”ڳالهائڻ واري مشين“ . ڪريوسي بہ رڙيون ڪندي نچڻ لڳو. ۽ ايڊيسن جي چوڌاري نچندا رهيا.

هي مشين ڳالهائي تہ پئي پر هڪ نامڪمل مشين هُئي. ٽين جي پٽي جو رڪارڊ سلينڊر کان هٽائي نہ پيو سگهجي. چاڪاڻ جو جيڪڏهن ان کي هٽايو پئي ويو تہ آواز جي لهرن جو نهيل رستو ئي تباهہ پئي ٿيو. آواز جي لهرن وارا رستا ايترا تہ نازڪ ۽ نفيس هئا، جو بہ يا ٽي دفعا سوئي جو اتان گذرڻ ڪري ، اهي مڪمل طور تي گسي، ميسارجي پئي ويا. بهرحال، تاريخ ۾ اهو پهريون موقعو هو، جو جڏهن مشين انسان جي آواز کي صاف ۽ صحيح انداز ۾ ڳالهائيندڙ جي لهجي ۾ دهرايو/ورجايو هو.

The phonograph was the result of years spent experimenting with the telepon and the telegraph. It made use of his famous tin foil which covered a cylinder and a mouthpiece attached to a moveable arm. In August 1877, he gave the world its first talking machine.

24 ڊسمبر 1877ع جي ڏينهن ايڊيسن پنهنجي هن ڳالهائيندڙ مشِين کي رجسٽرڊ ڪرائڻ لاءِ درخواست ڏيئي ڇڏي هُئي. هن ان مشين جو نالو ”فونوگرام“[1] رکيو. ٽين جي پٽي واري رڪارڊ کي هن فونوگرام جو نالو ڏنو. جڏهن ايڊيسن جي هي ايجاد پيٽنٽ ٿي وئي تہ هن هڪ اعلان ڪيو تہ هن هڪ اهڙي مشين ٺاهي آهي جيڪا انسان جي آواز کي جيئين جو تيئين نقل ڪري سگهي ٿي. ڪيترن ماڻهن کي يقين ئي نہ پئي آيو تہ ڪئين لوهہ ۽ ڪاٺ جي ٺهيل مشين انسان جيان ڳالهائي سگهي ٿي. انهن چيو تہ ”ايڊيسن اهڙي قسم جي مشق ڪري ڇڏي آهي، جو هن جو آواز پري کان ٻڌڻ ۾ اچي“. پر اصل ۾ هن ماڻهن ۾ اهو تاثر پيدا ڪيو تہ هن جي مشين ڳالهائي ٿي، در حقيقت هو پاڻ ڳالهائيندو آهي.
دنيا کي اهو يقين ڏيارڻ جي لاءِ تہ هن جي فونوگراف مشين سچ پچ ڳالهائي ٿي ، ايڊيسن آمريڪي اڪيڊمي آف سائنس جي سامهون هن عجيب و غريب مشين جي مظاهري ڪرڻ جو انتظام ڪيو. هو ان سلسلي ۾ واشنگٽن آيو. 18 اپريل 1878ع جو ولارڊ هوٽل ۾ ناشتي ڪرڻ کان

[1] The *phonograph* was *invented* in 1877 by Thomas Edison. While other inventors had produced devices that could record sounds, Edison's *phonograph* was the first to be able to reproduce the recorded sound. His *phonograph* originally recorded sound onto a tinfoil sheet wrapped around a rotating cylinder.

پوءِ هن پنهنجي مشين سمٿويونين انسٽيٽيوشن جي صدر مسٽر جوزف هنري جي گهر کڻي ويو. هن اتي پنهنجي ان ڳالهائيندڙ مشين جو نجي طور تي تجربو ڪيو. ان ڏينهن، ٽيپهري ڏاري، پنهنجي فونوگراف مشين سان گڏ اڪيڊمي آف سائنسز جي سامهون حاضر ٿيو. ملڪ جي وڏن وڏن سائنسدانن جي موجودگي ۾، هٿ سان ڦيرائيندڙ، جنهن تي ٽين جي پٽي جو رڪارڊ چڙهيل هو، تمام واضع ۽ صاف لهجي ۾ هي آواز ٻڌڻ ۾ آيا.

”هي ڳالهائيندڙ فونوگراف پنهنجي پاڻ کي” آمريڪن اڪيڊمي آف سائنسز“ جي سامهون پيش ڪرڻ تي فخر محسوس ڪري ٿو“.

The first-generation phonograph propelled Edison to fame in the late 1870s.

اهڙي ريت پنهنجو تعارف ڪرائڻ کان پوءِ هن ڳالهائيندڙ مشين ايڊيسن جي آواز ۾ ميري وارو نظم ٻڌايو. ان کان پوءِ فونوگراف ڪيترائي گيت ڳايا. سيٽي وڄائي ، مشين رڙ ڪري ۽ کنگهي بہ ڏيکاريو. هاڻي شڪ جي ڪا بہ گنجائش وغيره نہ هُئي. فونوگراف سچي پچي ۾ ڳالهائي پيو. اڌ رات جو ايڊيسن کي آمريڪي صدر روز فورڊ[1] بي هن جي ڳالهائيندڙ مشين کي ڏسڻ ۽ ان جو ڳالهائڻ ٻڌڻ جي فرمائش ڪئي.

ايڊيسن هڪ گاڏي ۾ سوار ٿي. پنهنجي قيمتي پر بدشڪل نموني واري فونوگراف کي پنهنجن گوڏن ۾ ڦاسائي، ايوان صدر وائٽ هائوس پهتو. ايڊيسن صدر واري ملاقات واري ڪمري ۾ پهتو. ان وقت واشنگٽن جون گهڙيون رات جا 12 ٻڌائن پيون. آمريڪا جي 19 ويهين صدر و ڏي احترام سان ايڊيسن جو استقبال ڪيو ۽ هن کي عرض ڪيو تہ هو هن کي پنهنجي ڳالهائيندڙ مشين جو ديدار ڪرائي. جنهن جو ان ڏينهن کان وٺي سڄي واشنگٽن ۾ چرچو هلي رهيو هئو.

ايڊيسن پنهنجي مشين ميز جي مٿان رکي ڇڏي. صدر، وزير داخلا ۽ ٻيا ڪيترائي معزز ماڻهو وڏي اشتياق سان مشين کي گُهوري نهارڻ لڳا. جڏهن فونوگراف مشين ميري وارو نظم دهرايو تہ آمريڪي صدر جي وڏي ڏاڙهي بہ حيرت وچان لڏڻ لڳي. مشين کلڻ، روئڻ ۽ ڳائڻ شروع ڪيو. صدر مسز هيس کي جاڳائڻ ۽ ان کي بہ اُتي وٺي اچڻ جو حڪم ڪيو. ٿورو دير ۾ مسز هيس ۽ هن جون

[1] Rutherford Birchard Hayes (October 4, 1822 – January 17, 1893) was the 19th *President* of the United States from 1877 to 1881, having served also as an *American* representative and governor of Ohio. .... His political reputation *rose* with his professional plaudits.

ڪيترين ئي سهيليون بہ اچي اتي نڪتيون. اهي بہ انسان جي آواز ۾ ڳالهائيندڙ مشين کي ڏسڻ لاءِ بيچين هيون. ڪجهہ مهمانن تہ پنهنجي آواز جا تين وارا رڪارڊ بہ ڀرايا. ۽ ان رڪارڊ مان نڪرندڙ صاف و شفاف آواز بہ ٻڌو. صبح جي تقريبن 3 وڳي ٽڪاوٽ سان ڇُور، ايڊيسن وائٽ هائوس کان پنهنجي هوٽل اچي نڪتو.

جيتوڻيڪ اها ڀرئين فونوگراف مشين ڳالهائيندي ۽ ڳائيندي هُئي، نچ ڏيندي، ڪنگهندي هئي، تنهنجي باوجود اها نا مڪمل هُئي. تين جي پٽي جو رڪارڊ نهايت ئي غير اطمينان بخش هو. ۽ ڀريان تہ رڪارڊ اهڙا هئا جو انهن کي وري وري ٻڌڻ لاءِ، سنڀالي رکڻو نہ پوندو هو. اهڙي ريت ماسٽر رڪارڊ جون ڀيون ڪاپيون ٺاهڻ جو ڪو بہ طريقو نہ هو. مشين کي هٿ سان گهمائڻ وارو طريقو بہ تڪليفده هو. فونوگراف مشين کي هر لحاظ کان مڪمل ڪرڻ جي لاءِ اجان هن ۾ ڪيترين ئي تبديلين جي ضرورت هُئي. ان وقت ايڊيسن، پنهنجو قيمتي وقت، هن مشين جي اصلاح ۾ ۽ ان کي مڪمل ڪرڻ ۾ نہ لڳايو. ڇو تہ هن جي ذهن ۾ ڳالهائيندڙ مشين کان وڌيڪ، هڪ اعليٰ خيال جنم وٺي رهيو هو. هن پنهنجي هن نئين خيال کي عملي جامو ڀهرائڻ لاءِ فونوگراف مشين کي ڪجهہ عرصي لاءِ هڪڙي پاسي رکي ڇڏيو. سن 1887ع ۾ هن عظيم سائنسدان وري هڪ دفعو ڀيهر، ان فونوگراف کي هٿ ۾ ڪنيو. هزارين تجربا ڪرڻ کان پوءِ، ان تين جي پٽي وارن رڪارڊن جي جاءِ تي هڪ ڪوڪلو ميڻ جو سلينڊر لڳائڻ شروع ڪيو. پر ميڻ تمام ڪمزور ۽ سولائي سان ٽٽڻ واري شي ثابت ٿي. ان کان پوءِ، هن سلولئڊ جي ٺهيل مرڪب جو بہ استعمال ڪيو جيڪو ڪافي دير هليو. پر پوءِ هن وري هڪ ٻي ترميم ڪئي جو، هن ويلڻ جي شڪل جي رڪارڊ جي بجاءِ، هڪڙو گول رڪارڊ ٺاهيو. ان گول رڪارڊ ۾، آواز جو لهرون ٻاهرين ڪناري کان شروع ٿين پيون. ۽ آهستي آهستي چڪر ڪاٽي مرڪز ڏي اچي بيهي رهن پيون. ايڊيسن اهو بہ طريقيڪار ڳولي لڌو تہ هڪ ماسٽر رڪارڊ مان هزارين ٻيا رڪارڊ ڪيئن تيار ڪري سگهجن. ڀرئين آواز جون لهرون ٺاهڻ جي لاءِ، ڏات جو ٺهيل اڪيلو قلم استعمال ٿيندو هو. هاڻي ان جي جاءِ تي وري نيلم جو استعمال شروع ڪيو ويو. نيلم هيرو ٻين مڙني هيرن کان وڌيڪ سخت هوندو آهي. ان جي ذريعي آواز جي لهرن جو لڪيرون وڌيڪ گهاٽيون ٺهڻ لڳيون. نئين اصلاح ٿيل مشين کي هٿ سان هلائڻ جي ضرورت نہ هئي. پر هي ڏات جي هڪ گهمائيندڙ اسپرنگ سان هلندي هئي.

The phonograph was his favorite invention. He reportedly said, “I’ve made some machines; but this is my baby and I expect it to grow up to be a big feller and support me in my old age”.

سن 1910ع تائين فونوگراف جي ايجاد ڪندڙ هن مشين جي اصلاح ڪري، ان شڪل ۾ آندي، جنهن شڪل ۾ هو اڄ اسان وٽ موجود آهي.

دنيا جي لاءِ نئين روشني

The world which Edison lived in was the predominant source of light. It was dirty, unhealthy and liable to explosions. However, people were used to having it in their homes. Many people had worked on developing a suitable substitute for it withous much success, until a certain genius called Edison entered the field in the fall of 1877.

اوڻويهه صدي جي آغاز ۾ وليم واليس بجلي ذريعي هلندڙ /ٻرندڙ هڪڙو ليمپ/بتي/بلب ايجاد ڪيو هو. پر جڏهن بجلي جو اهو ليمپ ٻاريو ويندو هو ته ان جي پرزن مان آواز پيو نڪرندو هو. ڪاربان جون سنهڙيون سنهڙيون شيون، تمام جلدي ٻري ختم ٿي ويندڙيون هيون. ۽ ڪجهه ڪلاڪن ڪان پوءِ، پيهر ان ۾ اهي پرزا وري لڳايا ويندا هُئا. واليس جي بجلي واري ان ليمپ مان ايتري بدبوءِ ۽ گرمي نڪرندي هُئي جو ڪمرن ۾ ان کي روشني لاءِ استعمال ڪري نه سگهبو هو. ايڊيسن جي ذهن ۾ خيال پيدا ٿيو ته بجلي مان سستي، آرامده ۽ بي لوث روشني حاصل ڪري سگهجي ٿي. مارچ 1878ع هن اها ڪوشش ڪئي جو بجلي جي ذريعي واليس جي ليمپ جي بنسبت وڏيڪ روشني ڏيندڙ ۽ ڪارآمد شي جي تلاش ڪئي وڃي.

پنهنجي هن نئين تجربي جي لاءِ ايڊيسن کي اڪيلائي جي ضرورت هُئي. هن مينلو پارڪ ۾ عوام جي داخلا تي بندش وجهرائي ڇڏي. اخبار ”نيويارڪ سن“ جي هڪ رپورٽر اهو ڄاڻڻ جي ڪوشش ڪئي ته هاڻي ايڊيسن پنهنجن تماشائين کي، پنهنجي تجربيگاهه ۾ ڇو نه ٿو اچڻ ڏي. ان لاءِ هن ايڊيسن سان ملاقات ڪئي. ان نوجوان رپورٽر کي ايڊيسن ٻڌايو ته هو اهڙي روشني پيدا ڪرڻ جا تجربا ڪري رهيو آهي، جنهن ۾ ڪنهن به قسم جو ڪو به شور نه هوندو ۽ نه ئي وري ان مان ڪا بدبوءِ ايندي. ان روشني مان دونهون به نه ٿيندو.

رپورٽر هن کان پڇيو ” توهان کي ان جي ڪامياب تجربي ڪرڻ ۾ ڪيترو وقت لڳي ويندو“.

ايڊيسن هلڪي آواز ۾ چيو ”مان سمجهان ٿو ته تقريبن 2 سال لڳي ويندا. آخر مون کي منهنجي نئين روشني مان تمام ڪتملن کي ٻاهر ڪڍڻ پجائڻو پوندو“.

”بجلي جي روشني ۾ ڪتمل“؟ رپورٽر تعجب مان پڇيو” مان اوهان جو مطلب نه سمجهي سگهيس“.

”ڪٿملن مان منهنجو مطلب خاميون آهي“. ايڊيسن مسڪرائيندي وضاحت ڪئي. ”مون ڪي بجلي مان اهڙي روشني تيار ڪرڻي آهي جنهن ۾ ڪا به خامي نه هجي. ڪوبه نقص نه هجي. مان هر لحاظ کان پنهنجي منصوبي جي تڪميل ڪان پوءِ دنيا کي هڪ يادگار برقي روشني جو تحفو ڏيڻ چاهيان ٿو“.

رپورٽر هڪدم واپس نيويارڪ پهتو. اتي هن ايڊيسن واري ملاقات کي تفصيل سان لکي شايع ڪري ڇڏيو. دنيا جي وڏن وڏن بجلي جي مشهور ماهرن، هن جي ان ”جادو جي روشني“ جو مذاق اڏايو جنهن جي ايجاد جو واعدو ايڊيسن ڪيو هو. انهن اعلان ڪيو ته گهرن يا آفيسن لاءِ ننڍا ليمپ ٺاهڻ ناممڪن آهن.

مينلو پارڪ جي جادوگر ‘the wizard of Menlo Park’ اهڙن تمام ماهرن جي ڳالهين تي ڪا به توجهه نه ڏني. ۽ پنهنجي تجربه گاهه ۾ پنهنجي ڪم کي مڪمل ڪرڻ لاءِ ,ڏينهن رات هڪ ڪري ڇڏي. ڇو ته ان ڪم کي ٻين ماهرن ناممڪن قرار ڏيئي ڇڏيو هو. ان ڪي ايڊيسن پنهنجي لاءِ هڪ چيلينج سمجهيو.

واليس جي ليمپ مان متاثر ٿي، ايڊيسن اهو سوچيو ته ڪنهن به شي کي گرم ڪري، ان جي اڇي ٽيڪ تائين ، ان مان اهڙي روشني پيدا ڪري سگهجي ٿي. هن مختلف قسمن جي لاتعداد ٽڪرن تي بيشمار تجربا ڪيا. انهن ٽڪرن کي هن ”فلامينٽ“ Filament جو نالو ڏنو. تمام جلد هي ان نتيجي تي پهتو ته هر قسم جي فلامينٽ کي ڪنهن اهڙي لاٽون نمان شيءَ ۾، جنهن ۾ ڪنهن به قسم جي هوا نه هجي، بند ڪري گرم ڪيو وڃي، ته ڇا ٿيندو؟. هو ان سوال جي جواب ڳولهڻ ۾ مصروف ٿي ويو. فلاڊلفيا جي شيشي جي هڪ ڪاريگر لڊوگ بوهم کي هن پاڻ وٽ گهرايو. هن کي شيشي جو لاٽون ٺاهڻ جو ڪم ڏنو. شيشي جي لاٽن مان هوا ڪيڻ لاءِ هڪ نهايت ئي اعليٰ ۽ طاقتور پمپ/نلڪي vacume tube جي ضرورت هُئي. اهڙو پمپ سڄي آمريڪا ۾ فقط هڪڙو هو. ۽ اهو پرنسٽن يونيورسٽي جي ملڪيت هو. ايڊيسن اهو پمپ پنهنجي مينلو پارڪ ۾ تجربيگاهه لاءِ يونيورسٽي مان گهرائي ورتو.

دفتر ۾ هڪڙو نئون پٽيوالو رکيو ويو هو. جنهن جو نالو فرينڪ جهل هو. ان پمپ جو ڪم خاص ڪري هن جي حوالي ڪيو ويو. ڪيترائي دفعا خالي لاٽن ۾ تارن جي سهاري، فلامينٽ کي رکيو ويو ۽ ان لاٽون کي هوا واري پمپ سان لڳائي ، فرينڪ جهل پمپ هلائيندو هو. جڏهن لاٽون مان مڪمل هوا نڪري ويندي هُئي ته ايڊيسن ان فلامينٽ مان بجلي جي لهر گذاريندو هو. جڏهن فلامينٽ تپي سفيد ٿي ويندو هو ته ان مان چمڪندڙ روشني نڪري پوندي هُئي. پر هڪڙي ڪلاڪ کان به گهٽ وقت ۾ اها تار جلي خاڪ ٿي ويندي هُئي، ۽ روشني ختم ٿي ويندي هُئي. هوا کان خالي ليمپ، جيتوڻيڪ هوا سان ڀريل، پراڻن بلبن جي بنسبت ڪجهه وڌيڪ ٻرندا هُئا. پر تنهنجي جي باوجود، اهي به پائدار نه هُئا. پر ايڊيسن کي خبر هُئي ته هو صحيح رخ ۾ ڪم ڪري رهيو آهي. 12 اپريل

1879ع جو هن پنهنجي پهريئن هوا کان خالي بلب جي ايجاد کي رجسٽر ڪرائڻ لاءِ درخواست ڏني. حالانڪ هوا کان خالي هي پهريون بلب بہ نامڪمل هو.

19آڪٽوبر 1879ع آچر جو ڏينهن هو. رات جي ٽين وڳي ايڊيسن ۽ بيچلر مينلو پارڪ جي تجربيگاه ۾ هڪ ميز تي ويهي ڪم ڪري رهيا هئا. ڏاڪن تي ڪنهن جي ڀاري قدمن جو آواز آيو. ڪمري ۾ رات جو چوڪيدار الفريڊ سوانس داخل ٿيو. هن بيچلر جي ميز تي هڪڙو ٿانو رکي ڇڏيو. جنهن ۾ ڏيئي جو وٽ هو.

”جناب! هي آهي ڏيئي جو تازو رک/ خاڪ “. هن چيو.

بيچلر هن کي جواب ڏنو ”مهرباني مان ان جي ئي انتظار ۾ هئس“.

ايڊيسن پنهنجي ڪرسي مان اٿي بيچلر جي ويجهو آيو. هن جي هٿ ۾ ڪيترائي ننڍا ننڍا ڌاڳن جا ٽڪرا هُئا. هن پاڻ ئي انهن ڌاڳن کي آفيس جي ئي ڪينچي سان ٽڪرا ٽڪرا ڪيو هو. اهي ڌاڳا هن بيچلر جي سامهون رکي ڇڏيا.

”هاڻي اسان کي انهن فلامينٽن کي پچائڻ جي لاءِ جلدي تياري ڪرڻ گهرجي“.

ايڊيسن چيو” اڄ مان هڪڙو نئون تجربو ڪندس“.

بيچلر، سوانسن جي آندل رک/خاڪ کي هڪڙي پاڻي تي هاري ڇڏيو. ان کان پوءِ هن هڪ اڇي رنگ جي ڌاڳي کي پاڻي جي مٿان رکيو. ان کي هيٺ مٿي ڪري ان خاڪ سان ليٽرائيندو رهيو. سوٽي ڌاڳي ان چمڪندڙ خاڪ کي جذب ڪري ورتو. ۽ ٿوري دير کان پوءِ اهو اڇي رنگ جو ڌاڳو ڪارو ٿي ويو. اهڙي ريت ڪيترن ئي ڌاڳن تي سرمو/خاڪ لڳائڻ کان پوءِ بيچلر اهي ايڊيسن جي حوالي ڪيا. ايڊيسن هڪڙي ننڍري ٽري کنئي، جنهن تي باهہ جو اثر نہ ٿيندو هو. ۽ ان جي اندر هڪ آلو ڪاغذ لڳائي ڇڏيو. ان کان پوءِ هن ڪارن ڌاڳن مان هڪڙو ڌاڳو کنيو ۽ ان کي اهڙي نموني ويڙهيو جو اهو گهوڙي جي نال جهڙو ٿي ويو. ان مڙيل ڌاڳي کي هن ٽري ۾ موجود آلي ڪاغذ تي رکي ڇڏيو. اهڙي ريت مڙني ڌاڳن کي ٽري ۾ رکڻ کان پوءِ، ان تي بٽر پيپر جو هڪ ٻيو تهہ مٿان لڳائي ڇڏيو. پوءِ ان ٽري کي هڪ وڏي ٽري ۾ رکي ڇڏيو. پوءِ هن چيو” هاڻي اسان هن ٽري کي باهہ جي ڀٺي ۾ رکنداسين“.

ايڊيسن وڏي احتياط سان بند ڪيل ان ٽري کي ڪيترن ئي ڪلاڪن تائين گرم ڀٺي ۾ رکيو. جڏهن کين يقين ٿي ويو تہ ڌاڳا سڙي ڪوئلو ٿي ويا هوندا تہ، هن ٽري کي ڀٺيءَ مان ٻاهر ڪڍيو.

”جيسيتائين فلامينٽ ٿڌا ٿين، تيسيتائين مان ٿورو اک هڻي وٺان. تون بہ ٿوري دير لاءِ ليٽي پو“. ايڊيسن بيچلر کي چيو.

In the end, however, Edison found what he was looking for right in his laboratory; a common spool of thread. When he baked this, it

stiffened and carbonized. This spool of thread was then used to make the first light bulb.

ايڊيسن ميز مان ٻہ ٿلها ٿلها ڪتاب کنيا ۽ تجربيگاهہ ۾ هڪ ڪنڊ جي پاسي ۾، جتي ڪجهہ خالي جاءِ هُئي، اتي هليو ويو. انهن ڪتابن جو هن وهاڻو ڪري ۽ ڪاٺ جي ٿهيل سخت کهري فرش تي ليٽي پيو. ليٽڻ سان ئي هن کي ننڊ اچي وئي. بيچلر هڪ ڪرسي تي وڃي ويهي رهيو ۽ ٿوري دير کان پوءِ هن کي ننڊ اچي وئي.

ڇهين وڳي ايڊيسن جاڳيو. ٿوري دير جي ننڊ ڪرڻ کان پوءِ هو وري فريش ٿي ويو. وڏي احتياط سان هن ان ٿڌي ٿري کي کوليو. ٿني ۾ پچائڻ جي ڪري، سوٽي ڌاڳن جا ٽڪرا، خالص ڪاربان جي مڙيل ٽڪرن ۾ تبديل ٿي ويا هُئا. ايڊيسن ان ڪاري فلامينٽ کي احتياط سان ان لاٽون ۾ وجهي ڇڏيو. اوڏي مهل بيچلر بہ ننڊ مان بيدار ٿي چڪو هو. هن فلامينٽ سان گڏ ڌاتُ جا ٻہ تار ملايا. ۽ لاٽون واري شيشي کي هوا ڪيڍڻ واري پمپ ۾ رکي ڇڏيو.

"اڄ لاءِ ايترو ئي ڪافي آهي". ايڊيسن چيو" ٿوري دير ۾ فرينڪ مون لاءِ ناشتو کڻي ايندو. سنو تہ ائين ٿيندو تہ تون بہ مون سان ناشتو ڪر".

اڃان ايڊيسن ائين چئي بس ئي نہ ڪيو هو تہ فرينڪ جهل ايڊيسن جي گهران گرما گرم ناشتو کڻي اچي پهچو. ماني جو پليٽون هن ايڊيسن جي سامهون رکي ڇڏيون. ۽ پاڻ روز جي معمول جيان تجربيگاهہ جي صفائي ۾ مصروف ٿي ويو. جيتري دير ۾ هن تجربيگاهہ جي صفائي جو ڪم مڪمل ڪري ڇڏيو، اوتري ئي دير ۾ وري ايڊيسن ناشتو بہ پورو ڪري چڪو هو.

"انهن ٿانون کي هاڻي واپس کڻي وڃڻ جي تو کي ڪا بہ ضرورت نہ آهي". ايڊيسن چيو. "هتي مون کي، تنهنجي ضرورت آهي".

"ٺيڪ آ سائين" فرينڪ چيو "فرمايو سائين مون لاءِ ڇا حڪم آهي".

"پمپ هلائڻ شروع ڪر، اڄ مان يا تہ هڪ عظيم تجربو ڪرڻ ۾ ڪاميابي حاصل ڪري، هڪ وڏي ڪارنامي جي تخليق جو باعث بڻجندس يا وري ناڪام ٿي ويندس". "ناڪامي جو مطلب اهو هوندو تہ اسان سيني کي اڃان بہ وڌيڪ محنت ڪرڻ جي ضرورت پوندي".

فرينڪ پمپ وٽ رکيل پنهنجي اسٽول تي چڙهي ويو ۽ هن پمپ جي هڪ نل کي کولي ڇڏيو. پمپ شيشي جي ان لاٽون ۾ هوا پيرڻ لڳو جو بيچلر ان ۾ لڳائي ڇڏيو هو.

"فرينڪ ! پمپ بند ڪر". ٿوري دير کان پوءِ ايڊيسن هن کي چيو. فرينڪ ٺوئنٽي بند ڪري ڇڏي. ايڊيسن هڪ بٽڻ کوليو ۽ بجلي جي هلڪي روشني لاٽون ۾ داخل ٿيڻ لڳي. فلامينٽ تپي هلڪو ڳاڙهو ٿي ويو. ان ويل ٻئي ايڊيسن ۽ فرينڪ ان ڌنڌلي چمڪ کي گهوري نهارڻ لڳا.

”ڏسين ٿو“، ايڊيسن هن کي سمجهائيندي چيو. ” ان کان اڳ ۾ اسان جا سيئي هوا کان خالي بلب ڪجهه منٽن کان وڌيڪ نه هلي سگهيا. اصل ۾ انهن مان هوا مڪمل طور تي نه پئي نڪري. ۽ اسان سمجهون پيا ته هوا نڪري وئي آهي. جڏهن بجلي جي ڪرنٽ کي مڪمل طرح سان ڇڏيو پئي ويو ته گرمي جي ڪري ڪاربان جي ٽڪرن ۾ پريل هوا ٻاهر نڪري ايندي هُئي. ان نئين هوا جي ڪري بلب هوا سان پرجي ويندو هو. ۽ اسان جا فلامينٽ سڙي ختم ٿي ويندا ها. هن دفعي فلامينٽ کي ٻي ڀيري گرم ڪري رهيو آهيان. ته جيئن ان جي اندر جيڪا به رهيل کهيل هوا آهي، ته اها به نڪري اچي. هڪ منٽ کان پوءِ مان بجلي جي ڪرنٽ کي بند ڪري ڇڏيندس. تڏهن تون وري ٻيهر پمپ هلائجان. اهڙي ريت پو جيڪڏهن لاٽون ۾ ڪا هوا رهيل به هوندي ته اها به ٻاهر نڪري ايندي، ۽ اهو ليمپ تيار ٿي ويندو. جيڪو منهنجو خواب آهي“.

ٿوري دير کان پوءِ ايڊيسن بجلي جي ڪرنٽ کي وري بند ڪري ڇڏيو. فلامينٽ وسامي ، ٺڏو ڪارو ٿي ويو. ايڊيسن چيو” فرينڪ! هاڻي وري پمپ ڪول، ڏسون ٿا اسان جي ان نئين تجربي جو ڇا نتيجو ٿو نڪري“.

فرينڪ پمپ جي ٽونٽي کولي ، پمپ پنهنجو ڪم ڪرڻ شروع ڪيو.

ان وقت شيشي جي بلب ٺاهڻ وارو ڪاريگر، لڌ وگ بوهم به اچي نڪتو. هن پنهنجي ڳري غيرملڪي لهجي ۾ چيو ”سائين! مون کي اڄ موڪل کپي، مون کي نيويارڪ وڃڻو آهي، مان شام جو ڇهين وڳي تائين واپس اچي ويندس“.

ايڊيسن جواب ڏنو” سٺي ڳالهه آهي، پر تون وڃڻ کان اڳ ۾ ڪجهه شيشي جا لاٽون /بلب ٺاهي وڃ، ٿي سگهي شام ٿيڻ کان اڳ ۾ مون کي ان جي ضرورت پئجي وڃي“.

بوهم هليو ويو. ڪجهه وقت کان پوءِ ايڊيسن فرينڪ کي حڪم ڏنو ته هو پمپ کي بند ڪري ڇڏي. هن چيو” هاڻي اسان کي اهو ڏسڻو آهي ته هي نئين ڍنگ جو هوا کان خالي بلب، ڪيتري دير تائين ٿو ٻري“. پوءِ وري ايڊيسن بٽڻ کوليو. بلب جي اندر ڪارو فلامينٽ ڳاڙهو ٿي، هلڪو هلڪو چمڪڻ لڳو. ڪجهه دير کان پوءِ ايڊيسن بٽڻ کولي بجلي جو مڪمل ڪرنٽ ان ۾ ڇڏڻ شروع ڪري ڏنو. فلامينٽ تپي سفيد ٿي ويو. ۽ ان مان گرم، صاف شفاف ، چمڪندڙ بجلي نڪرڻ لڳي. اها روشني صبح جي اس کان به وڌيڪ، جيڪا تجربيگاهه جي دريءَ مان اندر داخل ٿي رهي هُئي، چمڪي رهي هُئي.

ڪجهه دير کان پوءِ بوهم ڪجهه وڌيڪ شيشي جا لاٽون /بلب تيار ڪري موٽيو. هن اهي لاٽون ميز تي رکي ڇڏيا. ۽ هڪ دفعو ٻيهر هن واعدو ڪيو ته هو شام جو ڇهين وڳي تائين مينلو پارڪ موٽي ايندو. ان کان پوءِ هو نيويارڪ ويندڙ گاڏي ۾ سوار ٿيڻ لاءِ تيزي سان وڃي پڳو.

ايڊيسن ۽ فرينڪ وڏي غور سان ان چمڪندڙ روشني کي تڪي رهيا هئا. پندرنهن منٽ ٿي ويا، پوءِ هڪ ڪلاڪ ٿي ويو، ٻارهين وڳي تائين هي روشني تقريبن چار ڪلاڪ تائين هلي رهي. هن

ڪان اڳ ۾ هن تجربيگاهه ۾، ايتري دير تائين ڪو به بلب نه ٻريو هو. فرينڪ جي دل خوشيءَ مان زور زور سان ڌڙڪڻ لڳي. هو اهو سوچي رهيو هو ته هن جي مالڪ ڇا اهو مڪمل بلب تيار ڪري ڇڏيو آهي، جنهن ڪري هو ڪيترن ڏينهن کان مسلسل جدوجهد ۾ هو.

منجهند جو وقت به گذرڻ لڳو پر بلب پنهنجي صاف شفاف روشني چارون طرف ڦهلايندو رهيو. ايڊيسن تجربيگاهه ۾ ويٺو رهيو ڪافي دير کان پوءِ فرينڪ هن جي لاءِ گهران ماني کڻي آيو.

”فرينڪ تون ڪافي وقت کان هتي ڪم ڪري رهيو آهين“، ايڊيسن چيو ”هاڻي تون گهر وڃ، وڃي آرام ڪر“.

”نه سائين“ فرينڪ چيو” توهان مهرباني ڪري مون کي هتي ترسڻ ڏيو. مان به توهان سان گڏ ان کي ٻرندو ڏسڻ چاهيان ٿو“.

ايڊيسن پنهنجي نوجوان مددگار ڏي نهاري مسڪرايو ”جيڪڏهن تون واقعي سچي دل سان هتي ترسڻ چاهين ٿو ته تون هتي ترسي سگهين ٿو تنهنجي هتي هجڻ ڪري مون کي ڪجهه فائدو ٿيندو“.

شام جو ڇهين وڳي لُڊ وگ بوهم نيويارڪ شهر کان واپس موٽي آيو. ايڊيسن هن کي چيو ” ته هو هن شيشي جي لاٽون کي ان ئي حالت ۾، جيڪو پمپ جي نل تي ٻري رهيو هو نپو هٽي بند ڪري ڇڏي. بوهم جي ڦڙتيلن آڱرين ٿوري دير ۾ ئي ان بلب کي چڱي طرح سان بند ڪري ڇڏيو. هاڻي هي هڪ اهڙو بلب هو جنهن ۾ هوا جو قطعي دخل نه هو. ۽ هاڻي هن جو تعلق فقط تارن سان ئي جڙيل هو.

جڏهن گهڙيال شام جا اٺ وڄايا ته تماشائي خوشيءَ ۾ نه پيا ماپن. بلب مسلسل 12 ڪلاڪن کان ٻري رهيو هو. هن جي همدرد، محبتي، پيارن ، ساٿين هن کي صلاح ڏني ته هاڻي ايڊيسن گهر وڃي سمهي پوي. ۽ اهي هن بلب کي ڏسندا رهندا. پر ايڊيسن اتان کان هڪ انچ به چرڻ گوارا نه ڪيو. هو چاهي پيو ته سڄي رات پاڻ ئي ان جي نگهباني ڪري. فرينڪ جهل به عرض ڪيو ته هن کي ايڊيسن پاڻ سان گڏ ترسڻ جي اجازت ڏيئي. ايڊيسن کي خيال آيو ته هن ڇوڪري لاتعداد بلبن کان هوا ڪڍڻ جو ڪم هن سان ڪيو. ۽ هو دنيا جي اولين ڪامياب برقي بلب جو تجربي جي پڇاڙي وارن مرحلن ۾ به تجربيگاهه ۾ ترسڻ چاهي ٿو. ته ايڊيسن هن کي پاڻ سان گڏ ترسڻ جي اجازت ڏيئي ڇڏي.

اڌ رات جو مسز ايڊيسن رات جي ماني تجربيگاهه ۾ موڪلي. بجلي جو ليمپ اجان تائين ٻري رهيو هو. هن جي روشني ۾ ايڊيسن ۽ فرينڪ ٻنهين رات جي ماني گڏ کاڌي. ان رات ڪريوسي بوهم ٿوري ٿوري وقت لاءِ ڪيترائي چڪر هنيا ۽ ڏٺو ته بلب مسلسل روشن هو.

20 آڪٽوبر جو جڏهن گهڙي صبح جا اٺ وڄايا ته ان وقت، اهو عجيب غريب ليمپ پنهنجي ”روشن وجود“ جا چوويهه ڪلاڪ پورا ڪري چڪو هو. ايڊيسن ۽ فرينڪ هاڻي ٿڪجي

پيا ها. ۽ هاڻي هنن کي ننڊ اچي پئي. اهي ننڊ ڪرڻ گهر هليا ويا. بيچلر ۽ ٻين ملازمن ليمپ جي تجربي جو ڪم پاڻ سنڀالي ورتو هو. انهن وعدو ڪيو ته جنهن وقت به ليمپ وسامي ويندو. ته اهي هڪدم ان ليمپ جي وسامي وڃڻ جو وقت، سيڪنڊ ۽ ڪلاڪ نوٽ ڪري وٺندا.

سومر جي ڏينهن ايڊيسن ۽ فرينڪ ٻيهر تجربيگاهه ۾ موٽي آيا. بلب ان وقت به ٻري رهيو هو. بيچلر ۽ هن جا مددگار به اتان چرڻ لاءِ تيار نه ٿيا. مسز ميلي جورڊن گهران ماني تيار ڪري هن کي موڪلي. ننڊ نه ڪرڻ ڪري اهي ماڻهو پاڻ ۾ کل مزاق، ٽوڳ ۽ ڊانسون ڪرڻ لڳا. پر انهن حرڪتن جي باوجود انهن جون نظرون وري به ڦري ڦري بلب ڏي پيون وڃن. ليمپ جي اندر چمڪندڙ فلامينٽ کي گهوري نهارڻ جي ڪري هن کي مٿي ۾ سور پئجي ويو. پاڻ کي ٿورو سڪون بخشڻ لاءِ ايڊيسن تجربيگاهه ۾ موجود موسيقي جي آلات ڏي سري آيو ۽ ان تي مختلف ڌنون وڄائڻ شروع ڪيون.

21 آڪٽوبر 1879ع اڱاري جي ڏينهن به سج لهڻ جي دوران به بجلي جي بلب جي روشني چٽني ڪنڊن کان ڦهلجندي رهي. تجربيگاهه جو ڪو به ملازم پنهنجو ٿورو به وقت جيڪڏهن ڪڍي سگهيو ٿي، اهو پنهنجو ڪم ڇڏي ، اچي ليمپ جي ارد گرد ويهي رهي پيو. منجهند جا ٻه ٿيا هئا، ۽ هاڻي ايڊيسن ان نتيجي تي پهتو هو ته هن هڪ اهڙو ليمپ تيار ڪري ڇڏيو آهي، جيڪو مقرر وقت تائين ٻري سگهي ٿو. پنهنجي هن جادوئي ليمپ جي سلسلي ۾ وڌيڪ ڄاڻ حاصل ڪرڻ لاءِ، هن ان بلب کي ڀڃي ڇڏڻ جو فيصلو ڪيو. ماڻهو هن کي حيرت منجهان تڪڻ لڳا ته هي ڇا پيو ڪري. بجلي جي سائنسدان پنهنجو هٿ بٽڻ تي رکيو. جيڪو ان بلب جي، بجلي جي ڪرنٽ کي ڪنٽرول ڪري پيو. آهستي آهستي ان بلب ۾ بجلي جي ڪرنٽ جو وهڪرو بند ڪرڻ شروع ڪيو. ان کان پوءِ هڪدم زور سان هڪ وڏي چمڪ پيدا ٿي..... ۽ بلب وسامي ويو. ايڊيسن وساٽل بلب لاٿو ۽ هڪدم ان کي خوردبيني مشين ۾ موڪلي ڇڏيو.

اهڙي ريت بجلي جي روشني جي پيدائش 21 آڪٽوبر 1879ع جي اڱاري واري ڏينهن ۾ ٿي. جڏهن ته ايڊيسن پنهنجو ڀريون هوا کان خالي، دير تائين ٻرڻ وارو بلب ايجاد ڪيو. ايڊيسن کي پنهنجي ڪاميابي تي فخر هو. هن نيويارڪ هيرالڊ جي ايڊيٽر کي عرض ڪيو ته هو پنهنجو رپورٽر مينلو پارڪ موڪلي ڇڏي. رپورٽر مارشل فاڪس ۽ هڪ مصور فور ايڊيسن جي سائنسي مرڪز ۾ پهچي ويا. تجربيگاهه جي ملازمن جي تعاون سان رپورٽر ۽ مصور تقريبن 2 هفتا اتي ڪم ڪندا رهيا. 21 ڊسمبر 1879ع جو آچر جي ڏينهن، نيويارڪ هيرالڊ بجلي جي ان بلب جي تفصيل شايع ڪري ڇڏي.

جنهن وقت رپورٽر پنهنجي اخبار جي لاءِ تفصيل لکي رهيو هو ان وقت ايڊيسن ۽ هن جا ملازم ڪيترائي هوا کان خالي بلب ناهڻ ۾ مصروف هيا. انهن بلبن جون قطارون تجربيگاهه ۾، ايڊيسن جي گهر ۾، ۽ مسز جورڊن ايڊيسن جي بورڊنگ هائوس ۾ ، ايتري تائين جو مينلو پارڪ جي گهٽين ۾ به ٽنگي ڇڏيا. 1879ع جي ڊسمبر مهيني جي آخري ڏينهن ۾ نيويارڪ شهر کان هڪڙي خاص

قسم جي ريل گاڏي نڪتي، ۽ تيز هوا ۽ برف کان گذرندي، مينلو پارڪ ڏي وڌندي رهي. ان ريل گاڏي جي ڊبن ۾ لکين ماڻهو ويٺا هئا. جيڪي بجلي جي نئين روشني کي ڏسڻ جي لاءِ بيتاب هُئا. مينلو پارڪ ۾ 1879ع جي پوڙهي سال جو خاتمو ۽ 1880ع جي نئين سال جو جنم، ايڊيسن جي بجلي جي نون بلبن جي چمڪ سان ٿيو. عظيم سائنسدان دنيا کي روشن ڪرڻ وارو واعدو پورو ڪيو.

بجلي جي بلب جي ايجاد دنيا کي بجلي جي روشني ڏيڻ واري سلسلي ۾ ايڊيسن جو پهريون قدم هو. ان کان پوءِ ان سائنسدان ، هن نئين بلب جي ڏاتو مان ٺهيل ساڪيٽ ۽ بجلي جي تار لڳائڻ جو ٻه نظام ايجاد ڪيو. هن بجلي جي تارن کي ربڙ ۽ ڪپڙي جهڙين شين سان ويهڙڻ جو طريقو ٻه ايجاد ڪيو. جنهن سان انهن تارن کي زمين ۾ وڇائي پري تائين ڇڪي وڃي سگهبو هو. هن سوئچ بورڊ، جنڪشن بورڊ ۽ فيوز جو نظام ٻه ايجاد ڪيو. هن اهڙي قسم جا پئمانا ٻه ٺاهيا، جيڪي بلب ۾ صرف ٿيندڙ بجلي جو ڪرنٽ ماپي سگهن پيا. پنهنجي هن نئين روشني جي بنياد تي، هن بجلي جي هڪ وسيع صنعت کي جنم ڏنو.

4 سيپٽمبر 1882ع جي سومر واري ڏينهن، ايڊيسن نيويارڪ ۾، پنهنجي ٺاهيل بجلي گهر ۾، ٻاڦ سان هلندڙ بجلي تيار ڪرڻ وارين مشينن جو افتتاح ڪيو. بجلي جو ڪرنٽ ڪنهن جادو جيان، زمين جي اندر وڇايل بجلي جي تارن مان ٿيندي، دفترن، ڪارخانن، ۽ گهرن ۾ لڳل بجلي جي بلبن تائين پهچي وئي. ۽ اهو بلب تيز ۽ صاف و شفاف روشني جي گلن جيان، ٽڙي پيا. دنيا جي تاريخ ۾ پهريون دفعو هڪ وسيع شهر ٿامس ايڊيسن جي احترام ۾ ، جنهن انساني نسل کي، هڪ نئين قسم جي روشني عطا ڪئي، جنهن سڄي دنيا کي روشن ڪري ڇڏيو.

ايڊيسن ۽ متحرڪ تصويرون

بجلي جي روشني جي ايجاد کان پوءِ 10 سال ايڊيسن جي زندگي جا انتهائي مصروف سال رهيا. هو هڪ کان ٻي برقي ڪرنٽ جي ايجاد ڪرڻ ۾ ڪامياب رهيو. آمريڪي گهرن ۽ ڪارخانن ۾ بجلي پهچائڻ کان پوءِ ايڊيسن ريل گاڏين کي بجلي سان هلائڻ جي تجويز ڏني. سن 1881ع ۽ 1882ع دوران مينلو پارڪ جي هن جادوگر، دنيا جي پهرين بجلي سان هلندڙ مڪمل ريل گاڏي تيار ڪري ورتي. هن جي تيار ڪيل بجلي جا بلب، ڪافي وقت استعمال ڪرڻ کان پوءِ اندران ڪارا ٿي ويا. انهن ۾ هڪڙي هلڪي سنهي ڪاري تهه ڄمي پئي وئي. هن ان کي ”ايڊيسن اثر“ جو نالو ڏنو ۽ ان کي حڪومت کان رجسٽر ڪرائي ورتو. ان کان پوءِ ٻين ماڻهن به هر بلب ۽ ريڊيو جي صنعت ۾ جديد ٿيلي وزن جي اوزارن ۾ ڪم ايندڙ هر ٽيوب ۾ هن ايڊيسن اثر جو استعمال ڪيو.

سن 1881ع ۽ 1887ع دوران ايڊيسن هڪ اهڙي ايجاد ڪئي، جنهن ذريعي، ڪنهن به هلندڙ ريل گاڏي ۾، تار / پيغام موڪلي سگهجن پيا. هن ان ايجاد کي به پيٽنٽ ڪرائي ڇڏيو. ان کان پوءِ هن هڪ اهڙو نظام ايجاد ڪيو جو هڪ هلندڙ ريل گاڏي مان، ٻي هلندڙ ريل گاڏي تائين، بغير تار جي پيغام موڪلي سگهجن پيا. هن هڪ اهڙو طريقو به تلاش ڪري ورتو جنهن جي ذريعي منهوڙي تي موجود جهاز يا وري هڪ جهاز کان ٻي جهاز تائين، بغير تار جي به پيغام موڪلي سگهجن پيا. آمريڪا جي رجسٽرڊ نمبر 65971 جي ذريعي، ان عجيب و غريب ايجاد کي به منظور ڪيو ويو. پوءِ وري پنهنجي ان رجسٽرڊ ٿيل ايجاد کي ايڊيسن مارڪوني وائرليس ڪمپني کي ڪپائي ڏيئي ڇڏيو.

تمام وڏي انگ ۾ بجلي جا بلب ۽ فونوگراف مشينن کي ٺاهڻ لاءِ نون ڪارخانن جي ضرورت پئجي وئي، ان ڪري ايڊيسن هڪ نئين ۽ وڏي تجربيگاهه جي لاءِ جڳهه جي تلاش شروع ڪري ڇڏي. 9 آگسٽ 1883ع جو ايڊيسن جي گهرواري جو انتقال ٿي ويو. ان ڪري مينلو پارڪ جي مشهور تجربيگاهه کي ڇڏڻ جي هن خواهش ظاهر ڪيئي. ايڊيسن نيو جرسي ۾ ويسٽ ۽ وچ کي پنهنجي ڪارخاني لاءِ موزون جاءِ سمجهي ۽ ڪاريگرن اتي وڏي عمارت ٺاهڻ جو ڪم شروع ڪيو.

انهن ڏينهن ۾ ايڊيسن کي خيال آيو ته هن جي هڪ ننڍي تجربيگاهه فلوريڊا ۾ به هئڻ کپي. جتي هو اتر آمريڪا جي طويل ۽ سخت سردين ۾ پري رهي ڪري، پنهنجا تجربا جاري رکي سگهي. هن هڪ اهڙي تجربيگاهه ٺاهڻ جو منصوبو رٿيو جنهن کي هڪڙي جاءِ کان ٻي جاءِ تائين منتقل ڪري سگهجي. هن موبائيل /چرندڙ پرندڙ تجربيگاهه جا نقشا موڪلي ڇڏيا. اتي ڪاريگرن عمارتن جا حصا الڳ الڳ نمونې سان تيار ڪيا. ۽ انهن حصن کي جهاز جي ذريعي، فلوريڊا جي منهوڙي ڏي روانو ڪري ڇڏيو. سمونڊ جي ويجهو ڪنهن مناسب جاءِ تي اهو تجربيگاهه تيار ڪيو

ويو. ايڊيسن 1887ع کان پوءِ فورٽ مائرس جي تجربيگاهہ ۾ هر سال سردين جي موسم ۾، پابندي سان پنهنجا تجربا ڪرڻ لڳو. هن تجربيگاهہ جي ويجهو هن هڪ رهائشي گهر بہ ٺهرائي ورتو هو.

بوسٽن ۾ ايڊيسن جي ملاقات مس مينارملن سان ٿي. تمام جلدي اهي ٻئي چڱا وري دوست ٿي ويا. ايڊيسن هن کي مورس واري تار ڪرڻ سيکاري، ۽ هو اڪثر هن سان تار موڪلڻ واري مشق ڪندو رهيو. هڪ رات مينا Mina Millar ملر ان سان گڏ صوفي تي ويٺي هُئي، ايڊيسن هن کي چيو"ٿورو پنهنجو هٿ مون کي ڏيکار". مس ملر کي خبر هُئي تہ ايڊيسن مذاق ڪندو رهندو آ،سو هن سمجهيو وري بہ هو ڪو مذاق ڪندو. هن وڏي هوشياري سان پنهنجو هٿ ايڊيسن جي هٿ ۾ ڏيئي ڇڏيو. ايڊيسن پنهنجي هڪ آڱر سان ، هٿ جي تري کي ٽپڪي ڏيندو رهيو. مس ملر کي هڪدم خبر پئجي وئي تہ ايڊيسن مورس واري تار جي نظام جي مطابق، اشارن ۾ ڪو پيغام ڏيئي رهيو آهي. ٽپڪن، ۽ اشارن جي زبان ۾ هڪڙي ماڻهو جو پيغام، آڱرين ذريعي ٻي ماڻهو تائين پهچي چڪو هو. "ڇا تون مون سان شادي ڪندين"؟. مس ملر شرمائڻ لڳي. چند منٽن کان پوءِ جڏهن هن پنهنجي لڄي ٽيڻ تي ظابطو آندو تہ هن پنهنجن آڱرين سان ايڊيسن کي جواب ڏنو. ۽ سن 1886ع ۾ مس ملر ايڊيسن جي ٻي گهرواري جو اعزاز ماڻي ورتو.

Thomas and Mina were married on 24th February, 1886. The couple moved into Glenmont after their honeymoon in Florida. The young Mrs.Edison, aged twenty, did not have an easy life. There was less than ten years difference between her and her stepdaughter Marion. Also, Edison was not an easy husband. He could not be cured of his habit of staying all yhours at his laboratory and would aften forget birthdays and anniversaries. Ye he loved his ‘Billie’ as he used to call Mina. A note found in one of Mina’s books reads, ‘‘Mina Miller Edison is the sweetest little woman who ever bestowed love on a miserable homely good for nothing male’’. The couple had three children- Madeleine, Charles and Theodore.

اورينج جي تجربيگاهہ ۾ سِرن جي ٺهيل پنج وڏيون عمارتون هيون. مرڪزي عمارت 250 فٽ اوچي ۽ ٽي ماڙ هئي. هڪ وسيع ڪتب خانو هڪ دفتر، سامان رکڻ جا ڪيئي ڪمرا، مشينون ٺاهڻ جا ڪارخانا ۽ ٻيون ڪيتريون شيون ان تجربيگاهہ ۾ موجود هيون. ڪتبخانو 50 فٽ ڊگهو ۽ 40 فٽ ويڪرو هو. ان جي وڏين وڏين الماڙين ۾، سائنس جي موضوع جا هزارين ڪتاب ترتيب سان سجايا/ لڳايا ويا هُئا. شيشي جي ٺهيل الماڙين ۾، دنيا جي هر علائقي ۾ ملندڙ معدنيات، پٿر ۽ ڌاتو جا مختلف نمونا رکيل هُئا. هڪ ڪنڊ ۾، جنهن جي آس پاس ڪتابن جون الماڙيون هيون، اتي هڪڙو آرامده بيڊ بہ رکيل هئو جتي ڪم جي دوران ڪڏهن ڪڏهن ايڊيسن سمهي بہ پوندو هو.

ڪڏهن ڪڏهن ليبارٽري ۾ ڪم ڪندڙ دوست رات جو ڪم ڪرڻ ڪري ۽ پوري ننڊ نہ ڪرڻ ڪري، اتي ئي ٽيبلن تي ننڊ ڪندي نظر ايندا هئا. انهن مان ڪري وري کونگهرا بہ هڻندا هئا. انهن کونگهرن جي ڪري اوسي پاسي جا ماڻهو بہ ڏاڍا بيزار ٿيندا هئا. پر ايڊيسن اهڙن ماڻهن جو بہ بندوبست ڪري ڇڏيو هو.

Sometimes one or other of the laboratory assistants would be found asleep on a table in the early moning hours. If they snored too loudly, those still at work would use the device “Calmer”. This device consisted of a Babbitt’s soap box without a cover. A broad ratchet-wheel with a crank was mounted on it, while into the teeth of the wheel there played a stout, elastic slab of wood. This box would be placed on the table where, the norer was slepping and the crank turned rapidly. It made an enormous noise and the sleeper would immediately wake up with a jerk, much to the hilarity of the others.

هن مرڪزي عمارت جي چئني پاسن کان وڏيون وڏيون عمارتون بيٺيون هيون. جن جا نالا عمارت نمبر 1، 2، 3، ۽ 4 هئا. انهن تجربيگاهن جي ارد گرد، هڪ وڏي چار ديواري هُئي. دروازن تي ڏينهن رات پهرا لڳل هوندا هُئا. ۽ اهي چوڪيدار بغير اجازت نامي جي ڪنهن کي بہ اندر داخل ٿيڻ نہ ڏيندا هُئا. انهن عمارتن ۾ هزارين ڪاريگر بجلي جون بيٽريون، بجلي جو ٻيو سامان، فونو گراف مشينون ۽ ايڊيسن جي ايجاد ڪندڙ ڪيتريون شيون ناهي رهيا هُئا.

ايڊيسن جو گهر اورينج تجربيگاهہ جي ويجهو ليوئين پارڪ ۾ هو. ايڊيسن جي پرڏاڏي ٿو ڊي جون جو گهر، جنهن انقلاب جي زماني ۾ انگريزن جو ساٿ ڏنو هو. ڪنهن زماني ۾ ان جاءِ جي ويجهو هو. ايڊيسن پنهنجي لاءِ سرون، پٿر، ۽ ڪاٺ مان ٺهيل خوبصورت گهر خريد ڪري ورتو. جنهن جي چئني پاسي باغ لڳل هو. هن جي گهر جي ڇت ۾ ڪيترائي روشندان لڳل هُئا. هن جي درن، درين ۽ ڇاڄن تي ايترا تہ خوبصورت نقش و نگار چٽيل هئا، جو جنهن جي ڪري هي قديم گهر ڪنهن جنگجو سردار جي محل جو ڏيک ڏيئي رهيو هو. وڏن وڏن ڏنڊلن شيشن جون ڪيتريون ئي دريون بہ هن گهر جي زينت بڻيل هيون. وقت گذرڻ سان گڏ، هن گهر ۾ ايڊيسن کي ٻي گهرواري مان ٽي ٻارڙا پيدا ٿيا.

ايڊيسن مينلو پارڪ جي تجربيگاهہ مان پنهنجو سڄو سامان اورينج جي نئين تجربيگاهہ ۾ منتقل ڪري ڇڏيو. ايڊيسن جي هن تجربيگاهہ کي ڇڏي وڃڻ کان ڪجهہ ڏينهن بعد مِ، وڄ ڪرڻ جي ڪري اهو سڄو تباهہ ٿي ويو. اتان جي تجربيگاهہ هاڻي سنسان ٿي ويئي هُئي. ڪجهہ وقت تائين اوڙي پاڙي جا ماڻهو ان تجربيگاهہ کي، تفريحي پروگرامن يا وري ناچ گاني جي لاءِ استعمال ڪندا هئا. پر تمام جلد اتي ناچ گانو بہ بند ٿي ويو. ۽ پوءِ هڪ هاري ان تجربيگاهہ ۾ پنهنجون ڍڳيون ٻڌڻ شروع ڪيون. ۽ وقت گذرندو رهيو پر ان جاءِ جي ڪابہ سار سنڀار نہ لڌي ويئي. ۽ نہ ئي وري ان جي ڪڏهن ڪا مرمت وغيره ئي ڪئي ويئي يا وري ڪرائي وئي. غريب هارين کي جڏهن بہ

مال جي واڙي ٺاهڻ لاءِ، گھوڙن جي طبيلن جي لاءِ يا وري ٻارڻ جي ضرورت پوندي هئي ته اهي آهستي آهستي، هن تاريخي ماڳ جو گھڻو حصو ڀتي ڪٽي ويا. پوءِ اتي رڳو عمارت جو ڍانچو وڃي بچيو. باقي سڄي عمارت کنڊر بڻجي ويئي.

اورينج جي نئين تجربيگاهه ۾ اچڻ کان، چند ڏينهن بعد، ايڊيسن پنهنجي ميز جي ويجهو ويٺو هو. هن پنهنجي الماڙي ۾ رکيل هڪ 100 نوٽ بوڪن مان هڪڙو نوٽ بوڪ ڪڍيو. انهن تمام نوٽ بوڪن ۾، انهن ايجادن جي متعلق يادگيريون لکيل هيون/نوٽ ورتل هئا، جن جي باري ۾ ايڊيسن، تجربي دوران، گھڻو غور و فڪر ڪندو هو ۽ انهن نوٽ بوڪن ۾ ڪجھ لکندو ويندو هو جيڪي هي ايجاد ڪرڻ چاهي پيو يا وري اهڙيون ايجادون، جن کي هي اجان به بهتر ڪرڻ چاهي پيو. اهو نوٽ بوڪ ڪجھ دير تائين ايڊيسن پڙهندو رهيو. ان کان پوءِ، هن پنهنجي لائبريري جي انچارج کي حڪم ڏنو ته فوٽو گرافي ۽ ڪيمرائن جي باري ۾ جيترا به ڪتاب ڪتب خاني ۾ موجود آهن، اهي سڀ هڪدم هن جي اڳيان آندا وڃن. جڏهن هن اهي ڪتاب پڙهي پورا ڪيا، ته هن ايل ڊِڪسن کي گھرائڻ لاءِ هڪڙو پٽيوالو موڪليو.

جيڏي مهل پٽيوالو ڊِڪسن وٽ پهتو ته ان وقت ڊِڪسن عمارت نمبر 1 جي گيلوازميٽر جي ڪمري ۾ پنهنجي ڪم ۾ مصروف هو. "بزرگوار ، توهان سان هينئر جو هينئر ملڻ چاهين ٿا". پٽيوالي هن کي چيو. اورينج ۾ ڪم ڪندڙ مڙئي ملازم، ايڊيسن کي احترام منجهان بزرگ چئي پڪاريندا هُئا. ڊِڪسن هڪدم ايڊيسن وٽ وڃي نڪتو.

"ڊِڪسن!" ، ايڊيسن هن کي پڪاريو. "مان سمجهان ٿو ته مان انهن ڏينهن ۾ ڪئمرا ٺاهي ڇڏي هئي، پر هاڻي مان چاهيان ٿو ته اهي تصويرون چرن پرن/حرڪت ڪن(motion picture)

ڊِڪسن(جنهن جو اصل نالو William Kennedy Laurie Dickson هو)، جي واتان هڪدم رڙ نڪتي،"اهڙيون تصويرون جي گھمن ، ڦرن ۽ چرپر ڪن". ؟ ! ، اهو ڪيئن ممڪن ٿي سگھي ٿو".

"انهي ڪري ته اسان کي اجان به وڌيڪ ڪوشش ڪرڻ گھرجي، جيڪڏهن اسان گھڻو وقت تجربه ڪندا رهنداسين ته اسان هڪ ڏينهن ضرور ڪامياب ٿي ويندا سين. اسان کي هميشه تجربه ڪري اهو ڏسڻ گھرجي. جيڪڏهن اسان اهڙا تجربا نه ڪنداسين ته پوءِ وري ٻيو ڪو ڪندو ۽ اسان کان اڳتي نڪري ويندو". ايڊيسن پنهنجي سامهون پيل ڪتاب کي ٿورو هلڪو ڇنڊيو.

"مون ان جي باري ۾ ٿورو گھڻو پڙهيو آهي".

ڊِڪسن ڪليو. جڏهن ايڊيسن اهو چوندو هو ته مون ٿورو گھڻو پڙهيو آهي ته ان جو مطلب اهو هوندو هو ته هن هر موضوع تي هر ڪتاب پڙهي ڇڏيو آهي. ايڊيسن ڊِڪسن جي ان مسڪراهٽ کي ڏسي ورتو هو ۽ ان مسڪراهٽ جو مطلب سمجهي کلي ڏنو.

”ها مون ٿورڙو پڙهيو آهي، ۽ مان سمجهان ٿو چرندڙ ڦرندڙ تصويرنmotion pictures جي تصور/خيال کي عملي جامو پارائي سگهجي ٿو. ايڊورڊ مي برج گهوڙن جي گوءِ ۾ هڪ ڀڄندڙ گهوڙي جون تصويرون ناهيون هيون. هن گهوڙي جي گوءِ جي چارن سان گڏوگڏ 24 ڪارا ڊاڳا ٻڌي ڇڏيا هئا. هر ڊاڳو ڪيمري جي شٽر سان ٻڌل هو جڏهن گهوڙو ڀڄندي ڪيمرا جي اڳيان گذرندو هو ته ڊاڳو ٽٽي ويندو هو ۽ ڊاڳا ٽٽندا ويا. اهڙي طرح گهوڙي جي ڊوڙڻ واري حالت جون تصويرون نڪرنديون رهيون. پيرس ۾ اي جي مار هڪڙو اهڙو تيز رفتار ڪيمرا تيار ڪيو. جيڪو هڪ سيڪنڊ ۾ 12 تصويرون ڪڍي سگهي پيو. هن پنهنجي ان مشين جو نالو ”فوٽو گرافڪ گن“ رکيو. چرندڙ ڦرندڙ تصويرن لاءِ فوٽو هڪ سيڪنڊ جي سورهين حصي ۾ ڪڍڻو پوندو. اڃان تائين ڪنهن به اهڙي ڪيمرا تيار ناهي ڪئي، جيڪا اهو ڪم ڪري سگهي. جيڪڏهن اسان ٻئي ان ڪم ۾ جنبي وڃون، ته هڪ سيڪنڊ ۾ 16 تصويرون ناهيندڙ ڪيمرا تيار ڪري سگهون ٿا“.

ڊڪسن چيو ”جناب ! ان لاءِ توهان کي خالي ڪيمرا جي ضرورت نه پوندي، ان کان علاوه توهان کي هڪ اهڙي فوٽوگرافڪ پليٽ به ٺاهڻي پوندي، جنهن تي فوٽو وٺي سگهجن. ۽ ان سان گڏ هڪ اهڙي مشين به تيار ڪرڻي پوندي، جنهن مان تماشائي اهي چرندڙ ڦرندڙ تصورون ڏسي به سگهن“.

”ٺيڪ آ“ ايڊيسن هن سان متفق ٿيندي چيو. متحرڪ تصويرون هڪڙو مسئلو ناهي، بلڪ اهو ٽن مسئلن جو ميڙ آ، ڪيمرا، پليٽ ۽ ڏيکارڻ واري مشين. اسان پهريائين ته ڪيمرا سان شروعات ڪنداسين، تون ٿورو هيڏي ڏس“.

ڊڪسن جي ڏسندي ڏسندي ايڊيسن پينسل سان هڪ اهڙو خاڪو ناهي /تيار ڪري ڇڏيو. جيڪو هن جي خيال مطابق ، متحرڪ تصويرن جي لاءِ هن کي گهربل هو. ”مشينن جي ڪارخاني ۾ اهو تيار ڪراءِ/نهراءِ وٺ. هي ڪيمرا اسان جي تحقيق جو آغاز ثابت ٿيندي، ان جي بنياد تي اسان پيا به ڪيترائي اهم تجربا ڪري سگهنداسين“.

ايڊيسن جي پهرئين ڪيئمرا صحيح نموني سان ڪم نه ڪري سگهي. متحرڪ تصويرن واري ڪيمرا ناهڻ لاءِ، سائنسدان کي هڪ اهڙي مشين تيار ڪرڻي هُئي، جنهن جا حصا تيزي سان حرڪت ڪري سگهن. تصويرون ناهيندڙ پليٽ لڏي ٽال(لينس) جي پٺيان اچڻ کپي، ۽ اتي بيهي رهي، ۽ ان وقت ٽال جو شٽر کلڻ کپي، جنهن وقت پليٽ تي تصوير لهي. ان کان پوءِ وري هي شٽر بند ٿيڻ کپي. جنهن وقت ڪيمرا جو شٽر بند هجي، ان وقت پليٽ تي تصوير لهي چڪي هجي ۽ لينس جي پويان هٽي وڃڻ گهرجي. ۽ ان جي جاءِ تي نئين پليٽ کي لڳي وڃڻ کپي، جيڪڏهن ڪيمرا کان في سيڪنڊ 16 تصويرون وٺڻيون هجن ته ان سلسلي کي وري وري تيزي سان دهرائڻ کپي.

اهڙي قسم جي ڪيمرا تيار ڪرڻ ۾ ايڊيسن، ڊڪسن ۽ هن جا ملازم وڏي صبر، همت، بردباري ، محنت ۽ عقل کان ڪم وٺڻ لڳا. تجربن تي تجربا ڪندا ويا. ڪاريگر گهربل شي تيار ڪرڻ ۾ انيڪ ڀيرا ناڪام رهيا. پر پوءِ به انهن پنهنجو ڪم جاري رکيو. ۽همت نه هاري، پهرئين ته ايڊيسن

فوٽو ڪيڻ لاءِ ننڍين ننڍين پليٽن کي هڪ ڦرندڙ سلينڊر تي چڪري جي شڪل ۾ چڙهايو. جڏهن سلينڊر ڦرندو هو، ته ان ڦرڻ جي ڪري ڪيمرا جي اک (لينس) جي سامهون، اچي وڃي پئي، ان ڪان پوءِ ٻي، پوءِ ٽين، پر پوءِ هي مشين بہ ناڪام وئي .متحرڪ تصويرن جي ڪيمرا جو مسئلو حل ٿي سگهي پيو ان لاءِ ايڊيسن اهڙي قسم جي پليٽ تيار ڪرڻ ۾ مصروف هو. ان ڪم ۾ هن وڏي محنت ڪئي، هڪڙو وري ٻيو ۽ پوءِ ڪيترا ئي تجربا ڪيا، پر سڀ ناڪام ويا.

جون 1888ع ۾ آمريڪا جي رياست ۾، سرڪار پاران، سزاءِ موت جي قيدين کي، سزا موت جو طريقو ڪرنٽ سان ماري ڇڏڻ متعارف ڪرايو ويو ۽ ان سزا لاءِ ٻن قسمن جي ڊزائين واريون ڪرنٽ لڳائڻ واريون ڪرسيون ايجاد ڪيون ويون. هڪڙي ڪرسي AC ڪرنٽ واري ۽ ٻي وري Dc ڪرنٽ واري ڪرسي. هاڻي اهو فيصلو ٽيڙو هو تہ ڪهڙي ڪرسي جو اڳ ۾ قيدي لاءِ استعمال ڪجي. ان لاءِ ايڊيسن کان صلاح ورتي وئي، هن مڪمل طور تي AC ڪرنٽ واري ڪرسي جي سفارش ڪئي، ڇو تہ هن محسوس ڪيو هو تہ ڪو بہ ماڻهو بجلي جي سروس استعمال ڪرڻ پسند نہ ڪندو، جيڪا هو پنهنجن گهرن ۾ مارڻ لاءِ استعمال ڪندا هئا. ايڊيسن هڪڙو عوامي مظاهرو/نماءُ پيش ڪيو، جتي هن ظاهر ڪيو تہ ڊي سي ڪرنٽ جانورن کي ٽارچر ڪري ٿو پر مڪمل طور تي ماري نہ ٿو. پر ان جي جاءِ تي اي سي ڪرنٽ جانورن کي آرام سان ختم ڪري ڇڏي ٿو. آخر ۾ رياست جي مڙني جيل خانن جي نظام ۾، قيدين جي لاِءِ اي سي ڪرنٽ جو انتخاب ڪيو ويو. پر پوءِ بعد ۾ ان جي سخت مخالفت ڪئي.

On January 1, 1889, the world’s first electrocution law fell into effect. Westinghouse protested against it and declined to sell any AC generators to the prison authorities. Edison was only too happy to supply the necessary AC generators needed to work the first electric chairs. Westinghous then funded the appeal of the first prisoners sentenced to death through electrocution on the grounds that “electrocution was cruel and unusual punishment”. Edison testified that death through electrocution was quick and painless and the electrocution deaths went ahead.

جنهن وقت ايڊيسن نئين قسم جي مڙندڙ پليٽ جي ايجاد ۾ مصروف هو، ان وقت ٻيا بہ ڪيترائي سائنسدان اها ساڳي ڪوشش ڪري رهيا هُئا. 1888ع ۾ ڊاڪٽر هني بال گڊون سلو لائڊ فلم ايجاد ڪئي. هي فلم تمام هلڪو ۽ ان کي وڏي آساني سان موڙي سگهجي پيو. ڊاڪٽر هني گڊون ۽ جارج ايسٽ مين [1] گڏيل اشتراڪ سان فوٽو وارو هي نئون فلم فروخت ڪرڻ لاءِ بازار ۾ ڪٽي

[1] **George Eastman** (July 12, 1854 – March 14, 1932) was an American entrepreneur who founded the Eastman Kodak Company and popularized the use of roll film, helping to bring photography to the mainstream. Roll film was also the basis for the invention of motion picture film stock in 1888 by the world's first film-makers Eadweard Muybridge and Louis Le Prince, and a few years

آيا. ايسٽ مين جو ٺاهيل هي فلم ايڏو وڏو هوندو هو. جو ان تي ٽي انچ جا سو فوٽو وڏي آساني سان اچي سگهن پيا.

چڪري جي مٿان ويڙهجندڙ سلولائڊ جي فلمن جو ذڪر ايڊيسن بہ ٻڌو. ايسٽ مين جون ڪجھ فلون خريد ڪيون، ۽ ان تي پنهنجا تجربا ڪرڻ لڳو. وڏي خوشي ۾ هن ڊڪسن کي گهرايو ۽ ان جي سامهون هن پنهنجو تجربو دهرايو.

”اسان ان کي آخرڪار ڳولي ورتو آ منهنجا دوست!. هاڻي اسان پنهنجي متحرڪ ڪيمرا کي مڪمل تيار ڪري ئي ساهي پٽينداسين“.

پنهنجن پراڻن خيالن ۾ ترميم ڪري ۽ ڪجھ نون خيالن کي بڻياد بڻائي، ايڊيسن ، ڊڪسن، ۽ ان جا معاون ان ڪم ۾ وري چرين جيان جنبي ويا. ۽ آخرڪار متحرڪ تصويرن وارو ڪئمرا حقيقت بڻجي ويو. 24 آگسٽ 1891ع جو هن پنهنجي هن ايجاد کي رجسٽر ڪرائڻ لاءِ درخواست ڏني. ۽ 31 آگسٽ 1891ع جو ان ايجاد جو پيٽنٽ نمبر بہ ملي ويو.

---

later by their followers Léon Bouly, William Kennedy Dickson, Thomas Edison, the Lumière Brothers, and Georges Méliès. He was a major philanthropist, establishing the Eastman School of Music, and schools of dentistry and medicine at the University of Rochester and in London Eastman Dental Hospital; contributing to the Rochester Institute of Technology (RIT) and the construction of several buildings at the second campus of Massachusetts Institute of Technology on the Charles River. In addition, he made major donations to Tuskegee University and Hampton University, historically black universities in the South. With interests in improving health, he provided funds for clinics in London and other European cities to serve low-income residents. In his final two years, Eastman was in intense pain caused by a disorder affecting his spine. On March 14, 1932, Eastman shot himself in the heart, leaving a note which read, "To my friends: my work is done. Why wait?"

جن ڏينهن ۾ ايڊيسن متحرڪ تصويرن واري ڪيمري جي تياري ۾ ۽ نئين طريقي سان فوٽو ڪيڻ وارين پليٽن جي ايجاد ۾، مصروف هو. انهن ڏينهن ۾ هن تصويرن کي گهمندي ڦريندي ڏيکارڻ واري طريقي تي به غور ڪيو ۽ ان جي تياري جو ڪم به شروع ڪري ڇڏيو هو.

هڪ ڏينهن ايڊيسن، ڊڪسن کي ڪيترائي ڦڪي رنگ جا ڪاغذ ڏيکاريا. جن تي ڪيئي نقشا ۽ خاڪا ٺهيل هئا. "ڪلهه توکي مون جيڪا جاءِ ڏيکاري هُئي، اتي ان جي اڏاوت ڪرائي ڇڏ. تصويرن جي گئلري /نگارخاني جي اڏاوت، ان عمارت جي ٻاهر ۽ اندر ٻنهي پاسي ڪارو تيل لڳايو وڃي. ڊڪسن انهن خاڪن تي هڪ نظر وڌي، ۽ کلندي چوڻ لڳيو" هي ته ڏسڻ ۾ پوليس جي گاڏي ٿي اچي، ٻار جڏهن هن کي ڏسندا ته ضرور ان کي بليڪ موبائيل يعني پوليس جي گاڏي چوڻ شروع ڪندا".

تصويرون واري هي گئلري جڏهن تيار ٿي وئي، هڪ ننڍڙو ڪاٺ جو ڪمرو پئي لڳو. هي ڪمرو هڪ اهڙو گهمندڙ/ڦرندڙ شي تي ٻيٺل هو جنهن کي ڪنهن به پاسي کان ڦيرائي سگهجي پيو. چو ته ڏينهن جو ڪنهن به وقت سج مٿي چڙهي ايندو هو ۽ هي چاهيندا هئا ته ڏينهن جو سج جي روشني ان تي پوي، ان ڪري هو ان کي پيا ڦيرائيندا رهندا هئا، جهڙي پاسي سج ويندو هو ان کي هو ان طرف پيا ڦيرائيندا ها. هن ڪمري جي ڇت ۾ هڪ اهڙو تختو لڳل هو. جنهن کي اڳتي پوئتي ڪري سج جي روشني ڪمري ۾ آڻي سگهجي پئي، يا وري روڪي سگهجي پئي. هن نگارخاني جي اندر ۽ ٻاهر هن کي چڱي ريت ڪارو تيل ڏنل هو. اجان ان جو تيل سڪو به نه هو ته اورينج جي ملازمن هن کي ڪارو موبائيل يعني پوليس جي گاڏي چوڻ شروع ڪيو.

هن "بليڪ ماريا" Black Maria ۾ ايڊيسن ۽ هن جا ملازم هن جا مختلف قسم جا عجيب و غريب فوٽو ڪڍيا. ڇوڪريون نچن پيون. مداري پنهنجا ڪرتب ڏيکارين پيا، رانديون ٿينديون نظر آيون، ۽ ٻليون وري نقلي ڪوئن کي پڪڙڻ جي ڪوشش ڪن پيون. ايسٽ مين جي فلم تي ايڊيسن ميلن تائين وڏا فوٽو ناهي ورتا. ايڊيسن مشهور نونشي باز جيمس بي، ڪاربيٽ کي اورنج اچڻ ۽ متحرڪ تصويرن واري ڪيمري جي سامهون پنهنجي مڪيبازي جي نمائش ڪرڻ جي لاءِ معقول معاوضي تي مدعو ڪيو.

By 1893, Edison had begun commercial production of movies in a peculiar shack studio in his West Orange Laroratory, known to his employees as Black Maria. His earliest films lasted for about 20 seconds. The first public demonstration of his movies was given in 1893 at the Chicago World Fair. On 14th April, 1894, the first Kinetoscope parlour was opend at 1155 Broadway, New York.

پنهنجين انهن تصويرن کي گهمندڙ ڦرندڙ حالت ۾ ڏيکارڻ جي لاءِ ايڊيسن هڪ مشين ايجاد ڪئي، جنهن جو نالو هن "ڪني ٽو اسڪوپ" Kinetoscope رکيو. هن مشين جي ننڍي سوراخ جي ذريعي هڪڙي وقت ۾ فقط هڪڙو ئي ماڻهو ليئو پائي تصويرون ڏسي سگهي پيو. ان جهاتي پائڻ واري سوراخ جي سامهون، دوربين جو شيشو لڳائي ڇڏڻ سان تصويرون تمام وڏيون نظر اچڻ لڳيون. ڇو ته تصويرون ڪيڏڻ وارو ڪيمرا هڪ منٽ، ويهه سيڪنڊن ۾ سڄي فلم تي تصويرون لاهي ڇڏي پيو. ان ڪري ڪني ٽوسڪوپ تي ڏيکاريل فلمون تمام ننڍيون هونديون هيون. هڪ ڪارآمد فلم جي مشين جي ايجاد اڃان رهيل هئي. ڇو ته جيستائين هڪ ئي وقت ۾ فقط هڪڙو ئي ماڻهو تصوير ڏسي سگهي پيو. ان وقت تائين ايڊيسن جو ڪني ٽوپ اسڪوپ کي صحيح معنيٰ ۾ ڪارآمد قرار نه پيو ڏيئي سگهجي.

فرانسز جينيڪسن نالي هڪ نوجوان آمريڪا جي خزاني واري کاتي ۾ اسٽينوگرافر جي حيثيت سان ڪم ڪندو هو. اهو نوجوان واشنگٽن ۾ هڪ بورڊنگ هائوس ۾ رهندو هو. بورڊنگ هائوس جي پوئين پاسي هن هڪڙو تجربيگاهه ٺاهيو هو. هو پنهنجي واندڪائي وارو وقت اتي گذاريندو هو. هو ڪيترن ئي مهينن کان هڪ اهڙي مشين ٺاهڻ جي ڪوشش ڪري رهيو هو جن جي ذريعي هڪ ئي وقت ۾ ڪيترائي ماڻهو ڏسي سگهن. هن جي تجربي جو بنياد پراڻي ڊنگ جي ميجڪ بتي تي هو. ان ۾ ڪجهه ردوبدل ڪري هو متحرڪ تصويرن جي عڪسن کي هڪڙي پردي تي روشني اڇلائي، ڏيکاري سگهي پيو. 1894ع جي جون واري مهيني ۾ هڪ مشين تيار ڪئي، جنهن جي باري ۾ هن کي يقين هو ته اها مشين ڪاميابي سان ڪم ڪندي. هن اها مشين جهاز جي ذريعي رياست انڊيانا جي شهر مونڊ موڪلي ڇڏي. ۽ پنهنجي گرمين جي موسمن جي موڪلن کي گذارڻ جي لاءِ پاڻ به رش مونڊ هليو ويو. رشموند هن جو شهر هو.

ڪجهه ڏينهن کان پوءِ رشمونڊ شهر جي ماڻهن کي هڪ دعوتنامو مليو، جنهن ۾ انهن کي جنيڪس وٽ وڃي، متحرڪ تصويرون کي ڏسڻ جي دعوت ڏنل هئي. متحرڪ تصويرون ڪهڙي قسم جون هونديون. اهو ڏسڻ لاءِ جنيڪسن جا ڪيترائي نوجوان دوست هن جي گهر ۾ اچي گڏ ٿيا. ڪمري جي هڪڙي ديوار سان گڏ اڇي رنگ جو پردو ٽنگيل هيو. ميز تي عجيب و غريب قسم جي مشين رکيل هئي. جنهن جو نالو" پروجيڪشن مشين" projection machine ٻڌايو ويو.

جنيڪسن مختصر لفظن ۾ چرندڙ پرندڙ تصويرن جي باري ۾ ڪجهه ٻڌايو. پنهنجي تقرير ختم ڪندي هن چيو. "هاڻي مان توهان کي اهڙيون متحرڪ تصويرون ڏيکاريان ٿو جن جو نالو "انابيل دي ڊانسر[1] (رقاصه انابيل) آهي، مهرباني ڪري ڪمري جا بلب بند ڪري ڇڏيو".

---

[1] ***Annabelle Serpentine Dance*** is a short silent American film produced and distributed by Edison Manufacturing Company in 1895. It is one of several released by the studio the late 19th century. Each short film depicts the popular serpentine dance performed by Annabelle Moore. Many of the prints were distributed in color, which was hand-tinted.

ڪمري ۾ اوندهه ٿي وئي. جنيڪسن هڪ بٽڻ کوليو مشين جي اندر رکيل ليمپ، ديوار سان ٽنگيل پردي تي تيز، چمڪندڙ روشني اڇلائڻ شروع ڪري ڏني. سيني ماڻهن جون نظرون ان پردي ڏي کڄي ويون. جنيڪسن پنهنجي مشين جو هڪڙو هٿيو دٻايو ، پردي تي ڄڻ جادو ٿي ويو هجي، اتي هڪڙي اڇي ۽ ڪاري تصوير ڏسڻ ۾ آئي. هو وڏي ادا سان ، پنهنجين ٻانهن ۽ ٽنگن کي موسيقي جي تال سان ملائي ناچ ڪندي رهي. سڄي ڪمري ۾ تعجب ۽ بي اعتباري جي فضا، جيئن ڪو اوچتو ننڊ مان جاڳي پئي، ڦهلجي ويئي، پوءِ وري ماڻهن ۾ رڙيون پئجي ويون.

”هي تصوير نہ آهي“. هڪڙي تماشائي رڙ ڪري چيو. ”پردي جي پويان حقيقت ۾ ڪا عورت آهي، ان جو عڪس پردي تي نچندي نظر اچي رهيو آهي“.

”وڃ، وڃي پردي جي پويان ڏسي اچ“. جنيڪسن چيو.

اهو ماڻهو اٿي پردي جي پويان ڏسڻ ويو. پردو مٿي ڪري هن اتان جهاتي پاتي، ”اڙي! هتي تہ ڀت کان علاوه ڪجهہ بہ نہ آهي“ هن رڙ ڪري چيو. هن جي منهن تي حيرت جا گهرا آثار ڏسي ماڻهو هن تي کلڻ لڳا.

”انابيل دي ڊانسر“ جي نمائش متحرڪ تصويرن جي پنهنجي نوعيت جي پهريئن نمائش هُئي، جيڪا اڄ عام آهي. بدقسمتي سان نوجوان جنيڪسن وٽ ايترو سرمايو نہ هو جو هو پنهنجي مشين جي بهتري/اصلاح ۾ خرچ ڪري، ان کي تجارتي مقصد سان ڪپائڻ لاءِ بازار ۾ ڪٽي اچي. هن ٿامس آرمٽ نالي هڪڙي ماڻهو سان، هن مشين کي ٺاهڻ ۽ وري فروخت ڪرڻ جو ارادو ڪري ڇڏيو هو. پر ان ارادي ۾ بہ جينيڪسن تمام جلدي ۾ ئي همت هاري ويٺو ۽ پنهنجي ايجاد ڪندڙ مشين جا مڙئي حق هن آرمٽ جي هٿان ڪپائي ڇڏيا. هن کي پنهنجي هن ايجاد جا صرف 2500 ڊالر مليا. جڏهن تہ ان مشين جي قيمت ان حالت ۾ لکين ڊالر هجڻ کپي ها. ٿامس آرمٽ کي مشينن يا وري انهن جي ايجاد جي باري ۾ ڪا خاص معلومات نہ هئي. پر هو هڪ اهڙي شخص کي ضرور سڃاڻيندو هو ، جنهن کي هن قسم جي شين جي باري ۾ مڪمل ڄاڻ هئي، هو ٿامس ايلوا ايڊيسن وٽ هليو آيو ۽ هن کي پنهنجي مشين ڏيکاري، مشهور و معروف سائنسدان هڪدم سمجهي ويو تہ جنيڪسن آرمٽ جي هن مشين ذريعي متحرڪ تصويرن جو مسئلو مڪمل نموني سان هاڻي حل ٿي ويندو ۽ ان جي ذريعي هڪ ئي وقت ۾، ماڻهو چرندڙ پرندڙ تصويرون ڏسي سگهن پيا. ايڊيسن ۽ آرمٽ پاڻ ۾ شرط لڳائي ۽ ايڊيسن ان مشين ۾ اصلاح ڪرڻ لڳو. هن جا تجربا ڪامياب ٿيا ۽ اڄ جي متحرڪ تصويرون، پنهنجي تڪميل جون مڙئي مرحلا هن ئي اورينج جي تجربيگاهہ ۾ طئي ڪيا.

هن کان پوءِ ايڊيسن ڳالهائيندڙ تصويرن جي ايجاد جي ڪوشش ڪئي. هن متحرڪ تصويرن سان فونوگراف بہ لڳائي ڇڏيو. تہ جيئن اداڪارن جي آوازن کي بہ رڪارڊ ۾ ڀريو وڃي. پر ان بي

تڪي طريقي سان پنهن مشينن کي ملائي ڇڏڻ سان ڪا خاص ڪاميابي حاصل نہ ٿي. تصوير ۽ آواز کي ملائڻ ۽ تصورين کي رنگين بنائڻ جو ڪم ٻين ڪاريگرن ۽ ٻين دماغن لاءِ لمحي فڪر بڻجي ويو. پر انهن جي گهري سوچ ۽ محنت جي نتيجي ۾ اسان اڄ متحرڪ، رنگين ۽ ڳالهائيندڙ فلم ڏسي سگهون ٿا.

نوان دوست ۽ نوان مرحلا

سيپٽيمبر 1882ع ۾ ايڊيسن جي مڙني ايجادن جي نتيجي ۾، سڀ کان اول نيويارڪ ۾ بجلي جو استعمال ٿيڻ شروع ٿي ويو. ان کان هڪدم آمريڪا جي ٻين رياستن جي ڀرئين شهرن ۾ پوءِ وري ٻهراڙين ۾ بجلي جو بندوبست ڪيو ويو. ڪجهه سالن ۾ آمريڪا جي هر وڏي شهر ۾ بجلي جي روشني جو انتظام ڪرڻ واريون ڪمپنيون پهچي ويون. جنهن ۾ هر ڪمپني جي نالي سان ڪٿي نہ ڪٿي لفظ ايڊيسن ضرور استعمال ڪيو ويندو هو. بجلي جي روشني جي صنعت جي ترقي جي لاءِ، قومي پيماني تي، ان منصوبي تي ڪم ڪرڻ لاءِ هي ڪمپنيون، ڪجهه عرصي کان پوءِ پنهنجو ساليانو اجلاس ڪرڻ لڳيون. عام طور تي هر ڪمپني ان اجلاس ۾ پنهنجي صدر يا وري مينيجر کي موڪليندي هيون. 1896ع جي آگسٽ واري مهيني ۾، ايڊيسن بجلي ڪمپنين جو ساليانہ اجلاس ”مين هيٽن بيچ“ ۾ منعقد ڪيو. ”مين هيٽن بيچ“[1] اٽلانٽڪ سمونڊ ۾ نيويارڪ جي ويجهو آئي لينڊ کان ڪجهه ميل پري، سمونڊ جي ڪناري ڪنهن پر فضا جاءِ تي آهي.

11 آگسٽ 1896ع جي ٻيپهري کان پوءِ ايڊيسن، ”مين هيٽن بيچ“ *Manhattan Beach* جي اورينٽل هوٽل جي لان ۾ ويٺو هو. سڄو ڏينهن ايڊيسن ڪمپنين جا نمائندا، رات هوٽل ۾ منعقد ٿيندڙ رات واري شاندار دعوت ۾ شرڪت لاءِ ايندا رهيا. هر نمائندو وڏي بيقراري ۽ بيتابي سان ان وقت جو انتظار ڪري رهيو هو. جڏهن هن جو تعارف هڪ عظيم شخصيت سان ڪرايو ويندو، جنهن بجلي جي ايڏي وڏي صنعت جو بنياد وڌو هو. ايڊيسن اورينٽل هوٽل جي وسيع لان ۾، ان خيال سان اتي ويهي رهيو هو تہ جيئن سڀ ماڻهو هن سان آساني سان ملي سگهن. ڪنهن کي بہ ملڻ ۾ ڪا تڪليف نہ ٿئي. هڪ کان ٻيو ايڊيسن ڪمپنين جو نمائندو، مينجر ، ايجنٽ ايڊيسن سان اظهار عقيدت جي لاءِ ايندا رهيا. ۽ ايڊيسن سان پنهنجن ملازمن جو بہ تعارف ڪرائيندا رهيا.

ڊٽرائيٽ ايڊيسن ڪمپني جي پريزيڊنٽ اليگزينڊر ڊو پاڻ سان هڪ نوجوان کي وٺي هن عظيم سائنسدان سان ملڻ آيو هو.

”ايڊيسن صاحب!“ مسٽر ڊو چيو. ”مان ڊٽرائيٽ ڪمپني جي مينيجر هنري فورڊ جو اوهان سان تعارف ڪرائڻ ٿو چاهيان“

سائنسدان ايڊيسن جنهن جي عمر هاڻي 49 سال ٿي وئي هئي. هنري فورڊ جو منهن ڏسڻ لڳو. ان وقت هينري فورڊ 33 سالن جو هڪ اڻڄاتل، غيرمعروف ماڻهو هو. ”فورڊ صاحب! توهان ٻڌايو توهان

[1] *Manhattan Beach* is a city in southwestern Los Angeles County, California, United States, on the Pacific coast south of El Segundo, and north of Hermosa Beach.

جو مزاج ڪيئن آ“. ايڊيسن هن کان پڇيو ”مون کي اميد آهي تہ توهان اتر پاسي پنهنجي هن سفر مان گهڻو مزو ورتي رهيا هوندو“.

”مهرباني سائين!“ فورڊ[1] جواب ڏنو ”هن اجلاس ۾ شريڪ ٿي، ۽ توهان سان ملاقات ڪري، مون کي ڏاڍي خوشي ٿي آهي“.

ايڊيسن، ڊو ۽ فورڊ ٿوري دير پاڻ ۾ ڳالهائيندا رهيا. پر پوءِ انهن کي اهو محسوس ٿيو تہ ڪافي ماڻهو اڃان ايڊيسن سان ملڻ لاءِ بيتاب آهن تہ فورڊ وڏي احترام سان عظيم سائنسدان کان اجازت ورتي. ۽ مسٽر ڊو سان هڪڙي پاسي هليو ويو.

فورڊ ۽ ڊو هوٽل جي ورانڊي ۾ ٽهلندا رهيا. ٽهلندي ٽهلندي ڊو چيو”واقعي هي شخص ڏاڍو مختلف ماڻهو آهي، ايڏي شهرت ملڻ جي باوجود بہ هن جو دماغ خراب نہ ٿيو. هو اڃ بہ ايترو ئي سادو سودو ۽ معصوم آهي، جيترو مون هن کي اڄ کان ڪيترائي سال اڳ ۾ ڏٺو هو. اها منهنجي ايڊيسن سان پهرين ملاقات هُئي“. فورڊ هن کي سمجهائيندي چيو.

”اهو ڪيئن“. ڊو هن کان پڇيو ”مون کي خبر نہ هئي تہ تون مسٽر ايڊيسن سان هن کان اڳ ۾ بہ ملاقات ڪري چڪو آهين“.

”جي هان“ ، فورڊ جواب ڏنو ”اڄ کان تقريبن ڏهہ سال پهريائين مون مسٽر ايڊيسن کي اٽلانٽڪ سٽي جي هڪ جلسي ۾ تقرير ڪندي ٻڌو هو ان وقت مان ننڍو هوس. ان کان پوءِ مسٽر ايڊيسن خبر ناهي ڪيترن ماڻهن سان ملندو رهيو مون کي ائين لڳي پيو تہ هو مون کي مڪمل طور وساري چڪو آهي ۽ مون کي نہ سڃاڻيندو“.

”مون کي اميد آهي تہ اڄ رات جي دعوت ۾ اسان کي اڳيان اڳيان سيٽون ملنديون“.ڊو چيو ”هل ٿورو اڳتي هلي هتان جي منتظمين سان ملي وٺون، ۽ هنن کان ويهڻ وارين سيٽن جي فهرست وٺون ۽ پنهنجي پنهنجي جاءِ جانچي وٺون“. هڪ وڏي بيضوي ميز جي، هڪ پاسي کان ايڊيسن جي نشست هئي، چارٽ ڏسي هن کان خوشيءَ مان رڙ نڪري ويئي.

”ڏس فورڊ! تون واقعي ئي خوش قسمت آهين، بوسٽن ڪمپني جو صدر چارلس ايڊگر ايڊيسن جي ساڄي پاسي کان ويهندو. ايڊگر کان پوءِ تنهنجي سيٽ /جاءِ /ڪرسي آهي. ان جو مطلب اهوآهي تہ تنهنجي ۽ ان عظيم سائنسدان جي وچ ۾ فقط هڪڙي ڪرسي هوندي، منهنجي ڪرسي هيڏي سامهون هوندي، ايڊيسن جي اوسي پاسي ۾ جيڪو ڪجهہ ٿيندو رهندو يا جيڪي ڳالهايون ٻولهيون ٿينديون، اهي مان آساني سان ڏسي ۽ ٻڌي سگهندس“.

”تڏهن تہ اسان ٻئي خُوش قسمت آهيون“. فورڊ هن کي چيو.

ڊو پنهنجي واچ تي نظر وڌي ۽ چيو” هن وقت مون کي هڪ ڪمپني جي ميٽنگ ۾ شامل ٿيڻو آ، ڇڳو پوءِ تو سان رات جو دعوت تي ملاقات ڪندس“.

ان رات اورينٽل هوٽل جي اها دعوت ايڊيسن ۽ فورڊ[1]، ٻنهي جي زندگي جو هڪ اهم يادگار ٻڻجي ويو. ايڊيسن ڪمپنيون عوام جي ڪهڙي خدمت ڪري سگهن پيون؟. ايڊيسن ان موضوع تي تقرير ڪئي. حاضرين تاڙيون وڄائي، تقرير جي تعريف ڪئي. جڏهن سيئي مقرر تقريرون پوريون ڪري چڪا هئا، تہ ايڊيسن ۽ اُن جي آسپاس ويٺل ماڻهن هڪ ٻئي سان بجلي سان هلندڙ گاڏين جي باري ۾ ڳالهائڻ شروع ڪيو. گهڻن ماڻهن جو اهو خيال هو تہ، بجلي سان هلندڙ نئين گاڏين جي ڪري بيٽرين جي کپت، ۽ ٻين مرمت جي ڪمن جي ڪري، ايڊيسن ڪمپنين جو ڪاروبار تمام وڌي ويندو. مستقبل ۾ بنان گهوڙن جي گاڏيون هلنديون ۽ اسان کي ڪم اينديون.

”نہ نہ“ ايڊيسن پنهنجي پرزور الفاظن ۾ ان راءِ کان اختلاف ڪيو“. بجلي جي گاڏي هن ملڪ لاءِ سستي سواري نہ ٿي ٿي سگهي. بيٽرين مان بجلي ناهي، ان مان گاڏيون هلائڻ تمام مهانگو ڪم آهي. ان کان علاوه بجلي جي گاڏي بجلي پيداڪندڙ گهر کان تمام گهڻو پري نہ ٿي وڃي سگهي. ڇو تہ ان جي بيٽرين کي چارجنگ جي ضرورت پيش ايندي رهندي. ان ڪري ٻاڦ سان هلندڙ گاڏي بہ ڪامياب نہ ٿي ٿي سگهي، ڇو تہ ان ۾ بہ پاڻي، بوالر، ، گهڻو ٻارڻ، ۽ ٻيو ڪافي سامان کڻي هلڻو پوي ٿو. جيڪڏهن آمريڪا جي روڊن ۾ آٽوميٽڪ گاڏيون هلائڻ ئي مقصد رهيو هجي تہ اسان کي تمام هلڪي، گهٽ وزني ۽ سستي مشين تيار ڪرڻي پوندي“.

ڊو ڪلندي چيو، ”تہ سائين ! پوءِ گيس تي هلندڙ گاڏي سستي ٿي سگهي ٿي“.

”گيس جي گاڏي؟، اها وري ڪهڙي شيءِ آ؟“، ايڊيسن پڇيو.

ان سوال جي جواب ۾ ڊو جلدي جلدي، وڏي اداڪاراڻہ انداز ۾ ٻڌائڻ لڳو. ماڻهو اڳيان ٿي، ميز تي جهڪي، هن جي ڳالهہ ٻڌڻ لاءِ ڪنائڻ لڳا. ڊو ٻڌايو تہ ڪيئن نہ هڪ ڏينهن، هو ڊترائي ۾ پنهنجي دفتر ۾ وينو هو تہ، هن روڊ تي هڪڙو زوردار ڌماڪي جو آواز ٻڌڻ ۾ آيو. اهڙو آواز جئين ڪو مسلسل پستول جا فائر ڪندو هجي. هو اٿيو دري وٽ آيو ۽ دري کولي ڏسڻ لڳو تہ ڏسان تہ آخر معاملو ڇا هي؟ هيٺ روڊ تي هڪڙي بنان گهوڙن جي گاڏي وڃي رهي هئي. گاڏي جي هلڻ جي ڪري گيس جي انجڻ مان ڦٽ ڦٽ ڦٽ ڦٽ جو آواز پئي نڪتو. هن شور مچائيندڙ مشين جي اڳيان واري گدي تي هڪڙو ماڻهو وينو هو. ان سان گڏ ان جي گهرواري بہ ويٺي هُئي. ۽ انهن ٻنهين پنهنجي وچ ۾ هڪڙي ننڍڙي ٻار کي ويهاريو هو. ان روڊ تي ٻيئل ڦٽ ڦٽ گاڏي کي ڏسڻ لاءِ، روڊ جي ٻنهي پاسن کان مردن ۽

[1] **Henry Ford**. American car manufacturer, **Henry Ford** (1863-1947) invented an improved assembly line and installed the first conveyor belt-based assembly line in his car factory in Ford's Highland Park, Michigan plant, around 1913-14.

عورتن جون قطارون لڳي ويون هيون. گاڏي ان ساڳي ڦٽ ڦٽ جي آواز جو نعرو بلند ڪري اڳتي وڌندي وئي ۽ ماڻهو پوئتي رهجي ويا.

”جيڪو شخص ان گئس واري گاڏي تي ويٺو هو اهو شخص اڄ هتي توهان جي پاسي ۾ ئي ويٺو آهي“ ڊو بلند لهجي ۾ رڙ ڪري چيو. ۽ هنري فورڊ ڏي اشارو ڪيو. سڀ ماڻهو آهستي آهستي اڳيان جهڪي جهڪي ان ماڻهو کي ڏسڻ جي ڪوشش ڪري رهيا هئا. جنهن جو عجيب تعارف ڪرايو ويو هو.

”اڙي! هي ته مسٽر فورڊ آهي“. ايڊيسن رڙ ڪندي چيو ”مسٽر فورڊ توهان اسان کي پنهنجي گئس واري گاڏي جي باري ۾ ضرور ٻڌايو“.

فورڊ ڳالهائڻ شروع ڪيو. ايڊيسن ان وقت بلڪ تقريبن ٻوڙو ٿي چڪو هو. هو اڳتي جهڪيو ۽ پنهنجو ساڄو هٿ پنهنجي ڪن جي پنيان ڏيئي ٻڌڻ جي ڪوشش ڪرڻ لڳو.

ڪنهن فورڊ جي ڪن ۾ آهستي چيو. ”ايڊيسن زور/ وڏي آواز سان ٻڌندو آ. هڪ ڪرسي کڻو ۽ ان جي پرسان وڃي ويهي رهو ته جيئن هو توهان جي ڳالهه سٺي نموني سان/صحيح ٻڌي سگهي“.

فورڊ اٿي بيٺو. ان جي اٿڻ سان ئي ايڊگر به اٿي بيهي رهيو.

”اسان پنهنجيون ڪرسيون مٽائي ٿا ڇڏيون. اهڙي ريت توهان مسٽر ايڊيسن جي ويجهو ويهي سگهو ٿا“. فورڊ ان ڪرسي تي ويهي رهيو. جيڪا ايڊگر خالي ڪئي هُئي.

فورڊ چوڻ شروع ڪيو ”جناب جنهن گاڏي جو ذڪر مسٽر ڊو ڪيو آهي، اها منهنجي پهريئن گاڏي نه پر ٻي گاڏي آهي“.

ايڊيسن هن کان پڇيو. ”ڇا تو واري مشين ۾ چڪر/گهمڻ ڦرڻ وارو انجڻ آهي؟“.

”جي ها“ ، نوجوان فورڊ جواب ڏنو.

”گيس جو ڌماڪو ڪرڻ لاءِ تون بجلي جي چڻنگ جو استعمال ڪيئن ٿو ڪرين؟. تو کي خبر هوندي ته مون کي بجلي جي هر شي سان تمام گهڻي محبت آهي“.

فورڊ جواب ڏنو”مان بريڪ ۽ ڪانٽيڪٽ سسٽم جو استعمال ڪندو آهيان“. هن ميز تي پيل اهو ڪارڊ کڻي ورتو جنهن ۾ کاڌن جي فهرست/مينو هو. ۽ ان جي پٺين پاسي هڪڙو خاڪو ناهڻ لڳو ”مان بجلي جي چڻنگ جي استعمال لاءِ هن قسم جي انتظام ڪرڻ جي ڪوشش ۾ آهيان“.

فورڊ پنهنجي گئس واري گاڏي جي مشين جو خاڪو ناهي رهيو هو. ۽ سمجهائي رهيو هو ۽ ايڊيسن وڏي توجهه سان هن جون ڳالهيون ٻڌي رهيو هو. جڏهن فورڊ ڳالهائي بس ڪيو ته ايڊيسن هن سان متفق ٿيندي ميز تي زور سان مڪ هنئي، ۽ چيو. ”منهنجا نوجوان دوست! تنهنجي گاڏي اسان جي مسئلي جو حل آهي. تو اصل شي تلاش ڪري ورتي آهي، ان کي بهتر ڪرڻ ۾ اجان به گهڻي محنت ڪر. تنهنجي گئس مان هلندڙ گاڏي، پنهنجي طاقت جو ڪارخانو پاڻ سان کڻي هلي ٿي. ان

۾ نہ ٻاهہ جي ضرورت آ نہ ٻائلر جي. نہ اها ٻنهي ڪري سگهي ٿي، ۽ نہ ئي وري ٻاڦ ٻاهر ڪڍي ٿي. تو اصل شي حاصل ڪري ورتي آ. بس هاڻي ان تي ئي محنت ڪر“.

ايڊيسن جي تعريف ۽ حوصلا افزائي سان فورڊ جي دل ۽ دماغ ۾ اهڙو جوش ۽ جذبو پيدا ٿي آيو. جو هن کي سڄي رات ننڊ نہ آئي. پنهنجي ڪار کي مڪمل ڪرڻ جي ڪوشش جي باوجود هو مايوس ٿي ويندو هو ۽ حوصلو وڃائي ويهندو هو. هن کي ڪڏهن ڪڏهن اهو عجيب احساس ڪائيندو هو تہ هو شايد پنهنجي ڪار کي مڪمل نہ ڪري سگهي. پر ايڊيسن جي لفظن هنجي همت وڌائي ڇڏي. هاڻي هو وري پنهنجي اُن ڪار ۾ بهتري آڻيندو. ۽ ان وقت تائين ان ڪار ۾ محو رهندو. جيسيتائين هو ان ڪار کي مڪمل ڪري ختم نہ ڪندو.

ٻي ڏينهن صبح جو ڪنهن فورڊ جي ڪمري جو دروازو کڙڪايو.

”پيغام“، ڇوڪري چيو ”مسٽر فورڊ، مسٽر ايڊيسن مون کي توهان ڏي اماڻيو آهي. انهن توهان کي دعوت ڏني آهي تہ توهان هن سان نيويارڪ گڏ هلو. هو وري توهان سان گفتگو ڪرڻ چاهي ٿو“.

فورڊ ايڊيسن سان گڏ نيويارڪ واپس هليو. ريل گاڏي ۾ ايڊيسن نوجوان فورڊ کان ڊيٽرائي، مچيگن، ۽ پورٽ هورون جي باري ۾ تمام گهڻا سوال ڪيا. ۽ ان جي بدلي ۾ هن فورڊ کي پنهنجي ننڍپڻ جون تمام گهڻيون ڳالهيون ٻڌايون. انهن ڏينهن جون ڳالهيون، جڏهن هو ريل گاڏي ۾ اخبار کپائيندو هو. ۽ انهن ڏينهن جون ڳالهيون ،جڏهن هو هڪ سائنسدان جي حيثيت ۾ جدوجهد ڪندو رهيو. هينري فورڊ ۽ ايڊيسن جي دوستي 1894ع ۾ مين هيلٽن بيچ مان شروعات ٿي، جيڪا 35 سالن تائين جاري رهي.

1899ع ۾ اوڻويهين صدي ختم ٿي وئي، ۽ 1900ع سان نئين صدي جو آغاز ٿي ويو. گذريل صدي جي آخري دور ۽ نئين صدي جي شروع وارن سالن ۾ اورينج ايڊيسن تجربيگاهہ کان هر مهيني نيون نيون ايجادون، باقائدگي سان دنيا جي سامهون ايندڀون رهيون.

سن 1910 تائين ايڊيسن جا وار برف جيان سفيد ٿي ويا. پر هن جا پيرون اڃ بہ سرمي جيان ڪارا هئا. هي عظيم شخص ايتري تائين پنهنجي ڪم ۾ مصروف هوندو هو جو پنهنجن نون ڪپڙن جي ماپ لاءِ هو درزي وٽ نہ ويندو هو. جڏهن بہ هن کي محسوس ٿيندو هو تہ ، هن کي نون ڪپڙن جي ضرورت آهي تہ هو، پنهنجي گهرواري کي چوندو هو تہ هو درزي کي ماپ لاءِ هن جا پراڻا ڪپڙا ڏيئي اچي ۽ درزي پراڻن ڪپڙن جي ماپ تي نوان ڪپڙا سبي ڏيندو هو. هون بہ هن لاءِ اهو ڪو ايڏو وڏو مسئلو نہ هو. ڇو تہ عمر جي وڌي وڃڻ جي حساب سان ايڊيسن موٽو/ٿلهو نہ ٿيو. پر هن جو وزن 165 پائونڊ ئي رهيو. ايڊيسن پنهنجي وزن سان بہ وفاداري جو قائل هو.

سن 1915ع ۾ سان فرانسيڪو ۾ پاناما پيسيفڪ نمائش جو افتتاح ٿيو. هي نمائش پاناما ندي جي تڪميل جي سلسلي ۾ رٿي وئي هئي. هن نمائش ۾ 21 آڪٽوبر 1915ع تي يوم ايڊيسن ”ايڊيسن جو ڏهاڙو“، ملهائڻ جو فيصلو ڪيو ويو. بجلي جي سائنسدان کي، هن نمائش ۾

دعوت ڏني ويئي. تہ هو ان پروگرام ۾ مهمان خاص جي حيثيت سان شرڪت. ان وقت ايڊيسن جي عمر جيتوڻيڪ 68 سال هئي، پر پوءِ بہ هن اها دعوت قبول ڪري ورتي. هو نيارڪ کان پنهنجي ذاتي گاڏي”سيرب“ ۾ روانو ٿيو. ريل سان گڏ روڊ تي، اولهہ طرف سفر ڪرڻ لڳو. رياست ڪليفورينا جي سيڪرامينٽو اسٽيشن تي ايڊيسن پنهنجي گاڏي روڪي، ۽ پنهنجي دوست برهمنگ کي پاڻ سان گڏ ورتو. بجلي جو جادوگر ۽ ماهر نباتات ٻئي گڏ فرانسيسڪو پهتا.

هتي بجلي جي روشني واري سائنسدان، واري شاندار پروگرام ۾ شرڪت ڪرڻ لاءِ فورڊ ۽ ان جي گهرواري بہ شامل هئا.

21 آڪٽوبر 1915ع جو بجلي جي روشني جي 36 سالگره واري تقريب هئي، صبح جي پهر ۾ ايڊيسن ۽ هن جو دوست هوٽل مان پنهنجي گاڏي تي نڪتا. رڪٽ اسٽريٽ کان نمائشگاهہ تائين ويندي، ايڊيسن جي ديدار لاءِ، رستي جي ٻنهي طرفن کان 50 هزار کان مٿي ماڻهن جو ميڙ هيو. اماڻشگاهہ ۾ پهچندي ايڊيسن جو شاندار استقبال ڪيو ويو. ۽ هن کي جلسيگاهہ ۾ تاڙين جي گونج ۾ آندو ويو. خوشي مان تاڙيون وڄائيندي هزارين چاهيندڙن جي سامهون ، پاناما پيسيفڪ نمائش طرفان سموري دنيا جي انسانن جي ڀلائي لاءِ هن عظيم ڪم ۾، پنهنجي تعاون ڪرڻ لاءِ چاندي جو هڪ خاص تمغو ايڊيسن جي نذر ڪيو ويو.

ايڊيسن جي ڏهاڙي جي ان تقريب کان پوءِ، مسٽر برنبيڪ ايڊيسن ۽ ان جي ساٿين کي عرض ڪيو تہ هو رياست ڪلوفورينا جي سانٽا روجا شهر ۾ هن جي گهر هلن. اتي برنبيڪ جي وسيع تجرباتي ڪيفيت ۾، مسٽر ۽ مسز ايڊيسن، فورڊ، مسز فورڊ، علم نباتات جي هن جادوگر جا تيارڪيل عجيب و غريب ٻوٽا ڏٺا. پاڻ برنبيڪ هنن کي تفصيل سان ٻڌايو تہ ڪيئن هُن سفيد رنگ جا گل، ۽ ٻيا مشهور گل ۽ حيرت انگيز ٻوٽا تيار ڪيا هُئا.

مسٽر هنري فورڊ پاڻ جي ڀير ۾ گتل ڪاٺ جي هٿيئي واري بيلچو کي چڪي ڪڍيو. ۽ هن کي مٿي ڪري ٻين ميزبانن کي ڏيکاريندي، مسڪرائي چوڻ لڳو.” هي انهن اوزارن مان هڪ آهي جنهن جي ذريعي انسان تهذيب جا ڏاڪا چڙهندو رهيو. ”مسٽر برنبيڪ! توهان هن اوزار جي ذريعي انساني نسل کي نوان گل، نوان ٻوٽا عطا ڪيا آهن،اسان جي دوست ايڊيسن جي ايجاد ڪندڙ بجلي جي روشني انسان جي صدين کان خواهش رهي. توهان ٻئي اناج ۽ روشني جا ڪرتا آهيو“.

ايڊيسن مسڪرائي ڏنو. ”فورڊ تو کي پنهنجي موٽرڪار (گيس) واري کي نہ وسارڻ گهرجي. ذريعا، چاڻ ، نقل، هي ٽيئي شيون خاص درجو رکن ٿيون. جيڪي انسان کي تهذيب جي اوچن ڏاڪن تي يا وري وڏي درجي تي پهچائيندڙيون آهن“.

فورڊ وري ان اوزار کي ان ڀير ۾ نوڪي چڏيو. موٽر جي خالق برنبيڪ کي چيو” مسٽر برنبيڪ! ممڪن آهي ڪنهن ڏينهن مان توهان کان توهان جو هي اوزار گهريان. اڄ منهنجي ذهن ۾ هڪ نئون

خيال آيو آهي. پر ان جي باري ۾ مان توهان ٻنهي کي اوڏي مهل ٻڌائين نه ٻڌائيندس، جيستائين مان پاڻ ان جي باري ۾ گهڻو ڪجهه سوچي نه وٺان“.

جڏهن هن جي مهمانن جي وڃڻ جو وقت ٿي ويو ته برنبيڪ انهن کي گذارش ڪئي ته اهي هن ”يادگيرين واري رجسٽر“ ۾ پنهنجي صحيح ڪن. ايڊيسن قلم کنيو ۽ وڏن وڏن اکرن سان پنهنجو نالو ۽ پنهنجو پتو لکيو. ٽين خاني ۾ عنوان هو” پسنديده موضوع“. ان خاني ۾ ايڊيسن فقط ايترو لکيو، ”سڀ ڪجهه“.

ان کان پوءِ فورڊ جي هٿ ۾ قلم ڏيندي ايڊيسن چيو، ”ڏس فورڊ هن ٽين خاني ۾ تون به فقط، ”ساڳيو ئي مٿيون“ لکي ڇڏ.

ڪيليفورنيا مان گهر واپسي وقت مسٽر ۽ مسز ايڊيسن ۽ مسٽر فورڊ ۽ مسز فورڊ سان گڏ هئا. ان وقت اوپر طرف سفر ڪندي فورڊ پنهنجي دوست جان بروز جي باري ۾ ايڊيسن سان گهڻيون ڳالهيون ڪيون. هن انهن سفرن جو حال ايڊيسن کي ٻڌايو جيڪو هن ماهر فطرت سان گڏ سفر ڪري ان جاءِ تائين پهتو هو. هن اهو به ٻڌايو ته ڪيئن نه هن هڪ گاڏي جان بروز کي ڏني هُئي.

.پهريان ڪجهه ڏينهن ته هن کي اها گاڏي صفا نه وڻي، ڇو ته هن جو چوڻ هو ته اڪثر ڪري جهرڪيون تاهه ڪائي ڊڄي، اڏري وڃن ٿيون. پر پوءِ جڏهن جو اهو تجربو ٿيو ته ان گاڏي سان هو تمام جلد پري جهنگ ۾ اهڙين جاين ڏي وڃي سگهي ٿو، جتي ناياب پکي هوندا آهن، ۽ جتي گاڏي جي بغير پهچڻ مشڪل نه پر ناممڪن آهي. ان ڪري، بعد ۾، هن کي اها گاڏي پسند اچي وئي. هاڻي ته هي گاڏي هن جي مستقل دوست بڻجي وئي. بروز کي فطرت/قدرت جو ايترو علم حاصل آهي، جو هن کي جهنگ ۾ هن سان، گڏ هجڻ ڪري ڏاڍو مزو ايندو هو.

اهڙي ريت جڏهن هو ڳالهائيندا هئا، ته فورڊ فيصلو ڪيو ته ايڊيسن، بروز ۽ هو پاڻ گڏجي پنهنجي ڪار ۾ جهنگلن جو سير ڪندا. هو پاڻ سان گڏ تماڪ به کڻي ويندا هئا. ۽ جتي به رات ٿي پئجي ويندي هين، اتي ئي پڙ لڳائيندا هئا. هن ان وقت ئي ايڊيسن کان واعدو ورتو هو ته جئين ئي ان قسم جي سفر جو انتظام مڪمل ٿيندو، يا ممڪن ٿي ويندو، ته هو هنن سان گڏجي هلندو.

انهن ڏينهن ۾ يورپ ۾ پهرئين مهاڀاري لڙائي پنهنجي عروج تي هئي، ان ڪري جهنگلن ۾ گهمڻ وارو ارادو، ٿوري وقت لاءِ ملتوي ڪيو ويو. جنگ آمريڪا جي ويجهو ٿيندي پئي وڃي. ايستائين جو آخر آمريڪا به جنگ ۾ ٽپو ڏيئي لهي پيو. اهڙي مشڪل گهڙي ۾ آمريڪا کي ايڊيسن جي ۽ ان جي تخليقي دماغ جي سخت ضرورت هئي. بحري فوج جي سوئچ، ايڊيسن کي، ملڪ جي گادي واري

هنڌ واشنگٽن ۾ اچڻ جي گذارش ڪئي. واشنگٽن پهچي، ايڊيسن بحري فوج جي مشاورتي ڪميٽي جو صدر بڻجي ويو. ۽ پنهنجين ايجادن جي ذريعي آمريڪا ۽ هن جي دوستن جي فتح حاصل ڪرڻ ۾ مدد ڪرڻ جي ممڪن ڪوشش ڪندو رهيو. ايڊيسن تمام جلدي اهڙو اوزار ٺاهيو. جيڪو پاڻي جي هيٺان پيدا ٿيندڙ آوازن کي پڌي سگهي پيو. ۽ اهڙي ريت پاڻي جي هيٺيان هلندڙ آبدوز ٻيڙيون يا وري جهازن جي تارپيڊو جي خبر وٺي سگهجي پئي. هن هڪ اهڙو نظام به تلاش ڪيو، جنهن جي ذريعي جهاز پاڻي جي اندر رهي ڪري به دشمن کي نظر نه پئي اچي سگهيا. هن آمريڪا جي بحري فوج جي استعمال لاءِ پاڻي جي گهرائي ۾ روشني وجهندڙ سرچ لائيٽ به ايجاد ڪئي. ايڊيسن تقريبن 40 کن جنگي ضرورتن جون ايجادون پڻ ڪيون. جنگ ڪٽڻ ۾ اهڙي وڏي مدد جي لاءِ ايڊيسن کي هڪ خاص ٻلو ڏنو ويو. پنهنجو واعدو پورو ڪرڻ جي لاءِ ايڊيسن، هنري فورڊ، جان بروز، ٽائرن جي خالق هازوي ايل فائرسٽون سان گڏجي، پهرئين مهاڀاري لڙائي جي دوران، ۽ ان جي ختم ٿيڻ کان هڪدم پوءِ، ڪار جي ذريعي جنهگلن جو تمام وڏو سفر ڪيو. ان قسم جي هڪڙي سفر ۾ هڪ دفعي اپيليشن جبلن جي قطار کان ٿيندي، ڏکڻ پاسي تمام پري نڪري ويا. جنهگل جي پهرئين سفر دوران ايڊيسن پنهنجي ڪمبل کي اهڙي نموني سان ويڙهڻ جو طريقو ڪڍيو جو، ماڻهو وڏي سولائي سان هڪڙي ڪنمبل ۾ لنگهي سگهي پيو. ۽ رات جي وقت ڪهڙي ريت به هن جو ڪنبمل هن کان نڪري پري نه پيو ٿئي.

Edison was an elderly man of 67, when World War 1 broke out in Europe in the August of 1914, undaunted, he still continued working with extraordinary strength and passion in his West Orange laboratory. He was fond of saying that he followed the eight hour day; eight hours in the morning and eight hours in the afternoon! No one ever dreamed about the role Edison would play in the war, even if the United States had ever entered it. Edison’s company was one of the first to feel the impact of the war. He used up a ton-and-a-half of phenol or carbolic acid each day in his phonograph record factory. His factory was the largest user of phenolic resins in the US and he had only a few weeks upply when the war cut off his shipments from Britain and Germany.

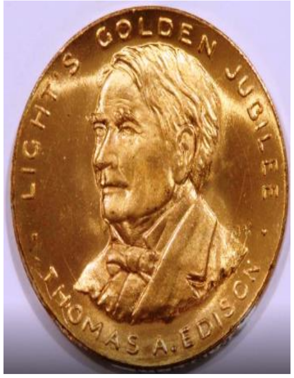
ان وقت ايڊيسن جي عمر اٽڪل 70 سال ٿي چڪي هئي، پوءِ به جنهگلن جي سفر جي سلسلي ۾ هي هڪ معياري رفيق ۽ پروسي جوڳو ساٿي هو. سفر دوران هي مختلف لطيفا ٻڌائيندو، دوستن کي کلائيندو هلندو هو هن جا لطيفا ختم ٿيڻ جو نالو ئي نه وٺندا هُئا. هن کي ڳائڻ جو تمام وڏو شوق هو. هو اڪيلو به ڳائي سگهندو هو. ۽ فرمائش تي ٻين دوستن سان گڏجي به ڳائيندو هو. پوڙهائپ هن جي لطيف احساسن ۽ جذبن ۾ خلل نه پيو وجهي سگهي.

جيئن جيئن ايڊيسن پوڙهو ٿيندو ويو، هو پنهنجو گهڻو وقت فلوريڊا جي گهر ۾، جنهن جو نالو هن ”سيمينول لاج“[1] رکيو هو، گذارڻ لڳو. پنهنجي پاڙيسري سان گڏ هو فلورڊا جي ندين ۾ يا وري اٽلانٽڪ سمونڊ ۾ مڇيون پڪڙڻ جو مزو وٺندو رهندو هو. فورڊ جي نئين ڪان نئين گاڏين ۾ ويهي مختلف باغ گهمڻ لاءِ هميشہ تيار رهندو هو.

آهستي آهستي هو پنهنجي تجربيگاهہ ۾ گهٽ، پر گهر ۾ پنهنجي ڪٽنب سان گڏ گهڻو وقت گذاريندو هو.

1929ع ۾ بجلي جي روشني جي ايجاد کي 50 سال ٿيڻ وارا هُئا. هن سال بجلي جي روشني جي هي گولڊن جوبلي ويجهو اچي رهي هئي. جيئن جيئن هي ڏينهن ويجهو ٿيندو ويو، هنري فورڊ سوچڻ لڳو تہ هو پنهنجي دوست ٿامس ايلوا ايڊيسن جي هڪ عظيم يادگار ٺهرائيندو، ان جو انڪشاف هو ان 50 سالہ جشن جي تقريب /محفل ۾ ڪندو.

The year 1929 marked the golden Jubilee of Edison’s invention of the electric light.On the momentous day of October 21, 1929, at ten in the morning, President Hebert Hoover, Henry Ford and Thomas Edison arrived at Smiths Creek Depot in Greenfield on a steam powered locomotive, much like the one on which Edison sold newspapers as a youth.



Light's Golden Jubilee Medal, 1929
Medal
Henry Ford hosted the Light's Golden Jubilee in October 1929 to celebrate the 50th anniversary of the incandescent electric lamp and officially dedicate the Edison Institute of Technology (Ford's village and museum in Dearborn, Michigan) to his dear friend, Thomas Edison. This souvenir medal, designed by artist Julio Kilenyi, commemorates the gala and honors Edison and his revolutionary invention.

[1] The estate would eventually become known as Seminole Lodge. Here, the Edison family enjoyed swimming, boating, shelling, and other outdoor activities. Edison once boasted that the best tarpon fishing in the world was available “right in front of my house in Florida.” Seminole Lodge hosted famous friends, including Henry Ford, John Burroughs, president_elect Herbert Hoover, and many more.

بجلي جي روشني جي گولڊن جوبلي

فورڊ جو اهو منصوبو هو ته مچي گن رياست ۾ واقع گرين فيلڊ پارڪ ۾ جيڪي به مخصوص ڪمرا هئا ، اهي ٻيهر تعمير ڪرايا وڃن ۽ اهي ٿامس ايلوا ايڊيسن جي يادگار طور هميشه لاءِ محفوظ ڪيا وڃن. فورڊ رياست نيوجرسي جي جاءِ اورينج جي اولهه طرف هڪ وڏي سائنسدان سان ملاقات ڪئي، ۽ ان کي ٻڌايو ته هو ڪهڙي ريت گرين فيلڊ ۾ هن جي يادگار قائم ڪرڻ چاهي ٿو.

”مسٽر ايڊيسن“، فورڊ هن کي چيو. ”مان چاهيان ٿو توهان مون سان مينلو پارڪ[1] هلو. توهان اتي هلي، جيڪو ڪجهه ان پارڪ جي باري ۾ ٻڌائڻ چاهيو، ٻڌايو ڇو ته هي اهو پارڪ آهي جتي توهان روشني جي ايجاد ڪري سڄي دنيا کي روشن ڪري وڌو هو“.

ٻئي دوست گڏجي مينلو پارڪ جي ڳاڙهي مٽي جي ٽڪر تي پهچي ويا. جيڪو ان وقت بلڪل اجڙي چڪو هو. ان ٽڪر جا فوٽو ڪڍيا ويا ۽ ان کي ماپيو ويو. جنهن جاءِ تي بجلي جي روشني جي ايجاد ٿي هئي، اتي هاٿي سواءِ ڍير جي ۽ ڪجهه بدرنگ سرن کان علاوه ٻيو ڪجهه به نه هو. فوٽوگرافرن انهن سيني ڍيرن جا فوٽو ڪڍيا. ماهر ڪاريگرن اصل عمارت جون چريون صاف ڪرڻ لاءِ اتان ڍير کي هٽائڻ شروع ڪيو. معمارن انهن پيڙهه کي ماپيو ۽ انهن جا فوٽو ڪڍيا.

”ڏسو“، ايڊيسن چيو ”هي هڪ بولٽ هتي پيو آهي، جيڪو تجربيگاهه جي دريءَ ۾ لڳل هو“. هڪ ڪاريگر هڪدم جهڪيو ۽ اهو بولٽ ڪڍي ورتو ۽ وڏي احتياط سان هڪڙي ٿيلهي ۾ وجهي ڇڏيو. ٻين ماڻهن ان ڍير جي کوٽائي شروع ڪري ڇڏي. هر دفعي جيتري مٽي ڪوڏر ۾ اچي پئي، ان کي کوٽي چڱي طرح جانچيو وڃي پيو. ان مان شيشي يا وري تار جو ڪو ٽڪرو ، يا وري ڪنهن به اوزار جو ڪو پڳل ٽٽل حصو. جيڪو به انهن کي اتان هٿ پئي لڳو ان کي سنڀالي رکيو پيو وڃي. انهن مڙني شين کي وڏي محنت سان، ان کي صاف و شفاف ڪري، چمڪائي، مظبوط پيٽين ۾ حفاظت سان سنڀالي رکيو ويو. تلاش ڪرڻ وارن هڪ پراڻي وڻ جو ٻُنڊ به کوٽي ڪڍيو. ڪنهن دور ۾ هي وڻ تجربيگاهه جي دروازي تي لڳل هوندو هو. هن ٽڙ کي به هنن اتان کوٽي، حفاظت سان سنڀالي ورتو. انهن عمارتن ۽ انهن جي اندرئين سامان جي باري ۾، ايڊيسن جيڪو ڪجهه چيو اهي لفظ به لفظ فورڊ جي ملازمن لکي ورتو.

---

[1] The Thomas Edison Center at Menlo Park, also known as the Menlo Park Museum / Edison Memorial Tower, is a memorial to inventor and businessman Thomas Alva Edison, located in the Menlo Park area of Edison, Middlesex County, New Jersey.

خوش قسمتي سان، مينلو پارڪ جي پراڻي اصل عمارتن مان ٻه ڪمرا اڄان تائين پنهنجي صحيح حالت ۾ هيا. جنرل اليڪٽرڪ ڪمپنيءَ پراڻي شيشي جي ڪارخاني کي ايڊيسن جي يادگار جي شڪل ڏيئي ڇڏي هُئي. هي عمارت پنهنجي سموري سامان سان گڏ فورڊ جي حوالي ڪئي وئي. ڪاريگر هن عمارت کي ٽڪرن جي صورت ۾ ڍاهي وڌو بلڪل اهڙي ريت ته جيئن اها ٻه نئين سري کان گرين فيلڊ ۾ تعمير ڪرائي وڃي. مسز ميلي جورڊن جو بورڊنگ هائوس اڄان تائين اتي موجود هو. ان کي ٽوڙي جهاز ذريعي مچيگن موڪليو ويو.

مينلو پارڪ جي مشهور تجربيگاهه ۾ ڪنهن دور ۾ ڪم آيل سامان جي ذري پرزي جي تلاش لاءِ فورڊ اوسي پاسي جي ڳوٺن ۾ ڪيترائي ماڻهو مقرر ڪري ڇڏيا. انهن ماڻهن، تجربيگاهه جي پراڻي مين گيٽ ۾ لڳل، ڪجهه شيون ته وري حجم واري جي دڪان تان مليون. هن ڊڪڻ جي دڪان تي هڪڙو ٻيو دروازو مليو جيڪو ڪنهن دور ۾ مين گيٽ ۾ لڳل هوندو هو. ٻنين ۾ گهرن ۾ اهڙي قسم جو ڪاٺ لڳل هو جيڪو ڪنهن دور ۾ هن تجربيگاهه جو حصو رهيو هو. فورڊ اهڙا گهر خريد ڪري ڇڏيا، ۽ اهي ڊاٿا ويا، ۽ هر ڪاٺ جو اهو تختو جيڪو مينلو پارڪ جي تجربيگاهه ۾ لڳل هو اهو اتان ڪڍي، جهاز جي ذريعي، گرين فيلڊ موڪليا ويو. ته جيئين اهو نئين اڏاوت ۾ لڳائي سگهجي.

سن 1928ع ۾ ايڊيسن هينري فورڊ کي ، رياست فلوريڊا جي فورٽ مائرس ۾ جيڪا تجربيگاهه هئي، اها هن فورڊ کي ڏيئي ڇڏي. هن تجربيگاهه ۾ هن گولڊن راڊ نالي وڻ مان نقلي ربڙ ناهڻ جا تجربا ڪيا ويا هئا. هن هڪ ماڙ واري عمارت کي، سموري سامان سان، جهاز ۾ وجهي ڊيئر بورن منهوڙي پهچائي وئي.

فورڊ جي ملازمن بجلي ۾ هلندڙ ان پهرئين ريل گاڏي جي انجڻ جا پرزا ڳولي ورتا. جنهن جي ايجاد ايڊيسن 1880ع ۾ مينلو پارڪ ۾ ڪئي هئي. انهن پرزن کي سڻي نموني سان ، ٻيهرناهي هڪ انجڻ ۾ لڳايا ويا. تقريبن 50 سال پهريان هن انجڻ گاڏي جي جن ڊبن کي ڇڪيو هو، هوبهو ان جيان ٻيا ٻه ڊبا ناهيا ويا. سرن جي جنهن بني ۾ مينلو پارڪ لاءِ سرون ناهيون ويون هيون، هاڻي فورڊ جي هدايت مطابق، اهڙيون ئي سرون ٻيهر ناهڻ شروع ڪيون ويون. 1880ع شيشي جي جنهن ڪارخاني ايڊيسن جي لاءِ شيشيون تيار ڪري موڪليون هيون، ان کي پنهنجي پراڻي فائيل ۾ ايڊيسن جون ڏنل هدايتون ملي ويون هيون. فورڊ ان ڪمپني کي هدايت ڪئي ته بلڪل اهڙيون ئي بوتلون ٻيهر تيار ڪيون وڃن.جهڙيون تقريبن 60 سال اڳ ۾ ايڊيسن جي لاءِ تيار ڪيون ويون هيون.

1928ع ڊسمبر مهيني جي آخر ۾، فورڊ پنهنجي پياري دوست ايڊيسن کي مچيگن اچڻ جي دعوت ڏني. ٻيئي دوست گاڏي ۾ چڙهي، روز ندي جي ڪناري هڪ وڏي خالي پيل زمين تي پهتا. اتي

ڪافي فاصلي تائين گپ هئي. ۽ ان جي وچ ۾ ڪنڪريٽ جو هڪڙو تمام وڏو ڍير نهيل هو جيڪو ايڊيسن جي قد ڪان بہ مٿي هو.

فورڊ پنهجن ملازمن ڪان هڪڙي ڪان بيلچو ورتي، ۽ ان کي ايڊيسن جي هٿ ۾ ڏيئي ڇڏيو.

”مان چاهيان ٿو تہ هن تقريب ۾ اسان جي مرحوم دوست لوٿر بربينڪ[1] جو بہ ڪجهہ حصو هجي“، فورڊ چيو.” هي بيلچو ڪنهن دور ۾ بربينڪ جو هو. توهان مهرباني ڪري ڏاڪڻ تي چڙهو ۽ ڪنڪرينٽ جي ان چبوتري جي وچ ۾ وجي ڪوڙيو“.

ايڊيسن بيلچو هٿ ۾ ڪنيو ۽ ڪنڪريٽ واري چبوتري جي مٿان وڃڻ وارين ڏاڪڻ تي چڙهيو. اتي ان چبوتري تي تازوئي نرم ڪنڪريٽ وڇايو ويو هو. ايڊيسن فورڊ ڏي نهاريو.

”جيڪڏهن مان ان نرم سيمينٽ تي هلندس تہ ان تي منهنجي پيرن جا نشان پئجي ويندا“. ايڊيسن چيو.

فورڊ کلي جواب ڏنو. ” اهو ئي تہ مان چاهيان ٿو منهنجي خواهش آهي تہ توهان جي قدمن جان نشان ۽ بربينڪ جو اهو بيلچو ٻئي هميشہ لاءِ محفوظ ٿي وڃن“.

بيلچي کي مضبوطي سان جهلي، ايڊيسن ڪنڪريٽ واري مال جي وچ تي پهتو. ۽ هن نرم ڪنڪريٽ ۾ اهو بيلچو ڪوڙي ڇڏيو. بيلچي جو هٿيو جهنڊي جي لڪڙي جيان سڌو بيٺو رهيو. ايڊيسن ڏاڪڻ ڏي مڙيو ڪنڪريٽ تي هن جي پيرن جا اڻ نشان، چٽا ٿي بيهي رهيا.

”اجان هيٺ نہ لهو“، فورڊ ايڊيسن کي التجا واري انداز ۾ چيو ”تيز ڌار وارو هي لوهہ جو قلم وٺو ۽ ڪنڪريٽ تي پنهنجي صحيح ڪري، اڄ جي تاريخ لڳائي ڇڏيو“.

ايڊيسن ان لوهہ واري قلم سان صاف و شفاف نموني سان وڏن اکرن سان پنهنجي صحيح ڪئي. هميشہ جيان ٿي جي اکر کي وڏي ليڪ ڪڍي،ڇڪي سيني اکرن جي مٿان ائين آندو، چڻ ڇت نهي وئي هجي. ساڳي ريت هن پنهنجي نالي جي اکر اي جي اڳيان ٽپڪا نہ لڳايا. پنهنجي نالي جي هيٺيان خوبصورت انگن ۾، چاپي جيان، 2 ڊسمبر 1928ع لکيو.

”توهان جي وڏي وڏي مهرباني“ فورڊ چيو. ”هن چبوتري جي چئني پاسي، جنهن ۾ توهان جي صحيح ۽ قدمن جا نشان آهن ۽ بربينڪ جو بيلچو ڪوڙيل آهي، اتي مان هڪ وسيع عجائب گهر تعمير ڪرائيندس“.

ان ڪان پوءِ مهينا ٿي ويا هئا، گرين فيلڊ ۾ مينلو پارڪ جي تجربيگاهہ واري نئين اڏاوت مڪمل ٿي چڪي هُئي. شيلفن ۾ شيشي واريون بوتلون قطار سان سجايون ويون هيون، گيس سان روشن

[1] **Luther Burbank** (March 7, 1849 – April 11, 1926)[1] was an American botanist, horticulturist and pioneer in agricultural science. He developed more than 800 strains and varieties of plants over his 55_year career. Burbankﷺs varied creations included fruits, flowers, grains, grasses, and vegetables. He developed (but did not create) a spineless cactus (useful for cattle_feed) and the plumcot.

ٽينڊڙ/پرنڊڙ ذات جا ٿهيل، نل ڇت مان هيٺ لڙڪي رهيا هُئا. ايڊيسن، فورڊ کي اها پراڻي ڪرسي ڏيئي ڇڏي، جنهن تي ويهي هن پهرئين بجلي جي بلب کي چاليهه ڪلاڪن تائين مسلسل ڏٺو هو. ايڊيسن جي تار موڪلڻ واري ڪم ۾ استعمال ٿيندڙ پراڻي ميز انهي جاءِ تي رکي ويئي، جتي هو اڳ ۾ رکيل هوندي هئي. مال گاڏي ۾ پيري پيري نيوجرسي مان ڳاڙهي مٽي مچيگن آندي ويئي. ۽ ان کي نئين سري تيار ٿيندڙ عمارت جي اردگرد وڇايو ويو. تہ جيئن هر شي بلڪل حقيقي ۽ اصل ماحول ۾ هوبهو اها ئي نظر اچي.

هينري فورڊ گرانڊ ٽرنڪ ريلوي مان پراڻا "اسمٿ ڪريڪ Smiths Creek Depot " جو سامان خريد ڪري ڇڏيو. ۽ انهن کي اتان اکيڙي/پٽي گرين فيلڊ greenfield ۾ نئين سري سان جيئن جو تيئن تيار ڪرائي ڇڏيو. ڪن ماڻهن کي خاص ڪري "ويڪلي هيرالڊ" weekly Herald جون پراڻيون ڪاپيون هٿ ڪرڻ جو ڪم سونپيو ويو. جيڪي ستر سال اڳ ۾ ايڊيسن شايع ڪندو هو. ڪيترن مهينن جي سخت محنت کان پوءِ، اهي ماڻهو ان اخبار جون بہ ڪاپيون ڳولڻ ۾ ڪامياب ويا.

انهي دوران هينري فورڊ، هڪڙو پراڻي دور جو انجڻ هٿ ڪيو. جيڪو آمريڪا جي ريلوي اسٽيشنن تي اوڻويهين صدي جي شروع ۾ هلايو ويندو هو. ان انجڻ ۾ ڪاٺ ٻاريو ويندو هو. ان زماني ۾ ڪم ايندڙ مسافر گاڏيءَ جا بہ ڊبا بہ هٿ ڪري ورتا. هي انجڻ ۽ هي ڊبا ان ريل گاڏي وانگي هيا، جنهن ۾ ڪنهن دور ۾ ايڊيسن اخبارون کپائيندو هو. مال ڊبي ۽ سگريٽ نوشي واري ڊبي ۾ ڪاريگرن بلڪل اهڙي ئي ڪيميائي تجربيگاهہ تيار ڪري ڇڏي، جهڙي ايڊيسن پنهنجي ننڍپڻ ۾ تيار ڪئي هُئي. هڪ پراڻي دور جي هٿ سان هلڻ واري پريس، ۽ ڪجهہ پراڻي دور جي ذات مان ٺهيل ٽائيپ ، انهن کي مال ڊبي ۾ موزون جڳهہ تي رکيو ويو.

1929ع جي آڪٽومبر مهيني ۾ ايڊيسن پنهنجي گهرواري سان گڏ، بجلي واري روشني جي گولڊن وبلي جي تقريب ۾، هنري فورڊ جو مهمان ٿيڻ جي لاءِ ڊيٽرائي اچي نڪتو. مچيگن ۾ اچڻ کان ڪجهہ ڏينهن پوءِ، ايڊيسن پنهنجي ميزبان هنري فورڊ سان گڏ گرين فيلڊ ڏي روانو ٿيو ويو. سفيد رنگ جي ڪاٺين جي جهنگلي جي اندر، نئين طرز سان ٺهيل مينلو پارڪ جي خوبصورت عمارت نظر پئي آئي.

مينلو پارڪ جي پراڻي تجربيگاهہ جي ملازمن ۾ فقط فرينڪ جهيل ئي زنده هيو. هو نئين نموني سان ٺهيل هن تجربيگاهہ جي دروازي تي ايڊيسن ۽ فورڊ جي استقبال لاءِ بيٺو هو.

"ڪمال آ، ڪمال آ ، هر شي بلڪل هوبهو ساڳي آهي" ايڊيسن عمارت ڏي نهاريندي چيو.

جنيڪ جيهل سيني کان ويجهو واري دري ڏي اشارو ڪندي چيو "مسٽر فورڊ کي منيلو پارڪ جي پراڻي تجربيگاهہ مان فقط هڪڙو بولٽ ئي ملي سگهيو هو".

ٽيئي ڄڻا Herbert Hoover, Henry Ford and Thomas Edison ، تجربيگاهہ جي ڏاڪڻ کان مٿي چڙهي ويا. ايڊيسن وڏي خوشيءَ سان ان وسيع هال ۾ ٿهلندو رهيو. پر هڪ ميز وٽ وڃي، بيهي رهيو. هن ميز تي رکيل هڪڙي پراڻي رنگ جو اوزار کنيو. حيرت مان چوڻ لڳو،” اڙي هي تہ اهو ئي کونڊو آهي جيڪا مان گهڻو وقت اڳ ۾ استعمال ڪندو هئس. هي توهان کي ڪٿان هٿ آئي آهي“.

” هي منهنجن ڪاريگرن کي نيو جرسي مان پراڻي تجربيگاهہ جي ڪباڙخاني مان پڳل ٽٽل حالت ۾ ملي، ماهر ڪاريگرن کان مون هن کي ٻيهر ٺهرايو آهي“. فورڊ چيو.

ايڊيسن پنهنجي اوسي پاسي ڏٺو ”انهن ڏينهن ۾ هي اوکلي مان هن ميز تي نہ رکندو هئس“، هو اڳتي هلي ڪري هڪ ٻي ميز جي ويجهو آيو. جنهن ۾ ڪيترائي خانہ ٺهيل هُئا، انهن خانن واري ميز مٿان هن اها ئي اوکلي رکي ڇڏي، ۽ چيو، هي اوکلي /کونڊو هميشہ هن جاءِ تي رکي ويندي هُئي“.

تجربيگاهہ جو چڪر لڳائڻ کان پوءِ ايڊيسن پنهنجي پراڻي ميز جي پاسي ۾ چيري جي ڪاٺ جي ٺهيل ڪرسي تي ويهي رهيو.

”ٺيڪ آ، ٺيڪ آ، هن معمولي شي کي ڇڏي ڪري، باقي سڀ ڪجهہ ساڳيو آهي، جيئن منهنجي دور ۾ هيو“.

”ڇا سائين، ڇو؟ ڇا ٿيو“، فورڊ حيران ٿيندي هبڪندي پڇيو، ” منهنجو خيال آهي تہ مون هر تفصيل کي سامهون رکيو آهي“.

”ايڊيسن خوشي مان کلي ڏٺو“. ٺورو هن فرش ڏي ڏس، انهن ڏينهن ۾ هي ايترو صاف نہ هوندو هو“.

”مالڪ جي پراڻي مذاق واري عادت اڃان نہ وئي آهي“، جهيل چيو ۽ سيني کلي ڏٺو.

ايڊيسن چيو، ”تہ چڱو ٺيڪ آ، هاڻي مون کي اهو ڏاڱو ڏيو، جنهن کي مان توهان جي خواهش جي مطابق گرم ڪري خالص ڪاربن ٺاهي ڏيکاريان“.

فورڊ ۽ جهيل غور سان ڏسڻ لڳا. مشهور سائنسدان ڏاڳن کي اهڙي ريت تيار ڪيو، جهڙي ريت هن پنجاهہ سال اڳ ۾ تيار ڪيو هو. هن انهن ڏاڳن کي بتي ۾ وجهي تيار ڪرايو ان کان پوءِ هڪ کي شيشي جي بلب ۾ لڳائي، ميز تي رکي ڇڏيو. ۽ پنهنجن ٻنهي ساٿين سان گڏ تجربيگاهہ کان ٻاهر نڪري آيو.

21 آڪٽوبر 1929ع سومر جو ڏينهن هو. ان ڏينهن صبح کان وٺي مينهن وسي رهيو هو. ۽ زوردار سيءُ پئجي رهيو هو. بارش جي باوجود هينري فورڊ ۽ هينري فورڊ جي گهرواري، ايڊيسن ۽ ايڊيسن جي گهرواري ڪار ۾ چڙهي روزٽرانفر نالي هڪ جاءِ وٽ آيا. اتي هربرٽ صدر، ان جي گهرواري، سوچ جيمس گڏ ۽ ٻيا وڏا ماڻهو گاڏي مان لٿا. مهمانن جي خدمت چاڪري کان پوءِ، هينري

فورڊ انهن کي ريل جي پٽڙي ڏي وٺي ويو جنهن تي 1850ع واري زماني جو پراڻو انجڻ ۽ گاڏي جا ڊبا بيٺل هُئا.

On the momentous day of October 21, 1929, at ten in the morning, President Herbert Hoover, Henry Ford and Thomas Edison arrived at Smiths Creek Depto in Green field on a steam powered locomotive, much like the one on which Edison sold newspapers as a youth.

هينري فورڊ چيو” مان توهان کي گذارش ڪندس تہ توهان هتان کان گرين فيلڊ تائين جو سفر، اسان سان، هن گاڏي ۾ ڪيو“.

جڏهن سڀ مهمان ان گاڏي ۾ سوار ٿي ويا تہ انجڻ جي ڊرائيور سيٽي وڄائي، ۽ ڪاٺ جي ٻارڻ/ڪوئلن سان هلندڙ هي انجڻ دونهين ۽ چڻنگن جا ڪڪر اڏائيندو/ناهيندو اڳتي وڌڻ لڳي.

”واهہ ڪمال آهي،“ هن چيو هي بلڪل اهوئي تجربيگاهہ آهي جتي ستر سال اڳ ۾ مان تجربہ ڪندو هوس. هتي تہ مناين جي هڪ ٽوڪري بہ رکيل آهي، ۽ هتي منهنجو پراڻو پريس بہ آهي“. هن ڇاپي جي پراڻي مشين جي اندر جهاتي پائي ڏٺو. ”او منهنجا رب! ويڪلي هيرالڊ جي هڪ ڪاپي هن ۾ ڇپائي لاءِ تيار رکيل آهي“.

مسز ايڊيسن جي اکين ۾ خوشيءَ جا ڳوڙها پرجي آيا. هن چيو”ها! مسٽر فورڊ چاهي ٿو تہ توهان پنهنجي پراڻي اخبار کي ڇاپيو ۽ اسان جي هن سفر ۾ هنن مسافر مهمانن ۾ ورهايو“.

جيتوڻيڪ انهن ڏينهن ۾ ايڊيسن مڪمل ٻوڙو ٿي ويو هو. پر پوءِ بہ جيڪو ڪجهہ هن جي گهرواري هن کي چيو، هو بلڪل سمجهي ويو هو. هن پنهنجي گهرواري جي چپن جي چرپر جي مشق ڪري ڇڏي هُئي. هن پراڻي طرز جي پريس کي هلائڻ شروع ڪيو . جون 1863ع جي ”هفتيوار هيرالڊ“ جي هڪ کان ٻي ۽ ٻي کان ٽين ڪاپي نڪرڻ لڳي. ان کان پوءِ هن جي ڳچي ۾ وري اهائي مناٽي/فروٽ واري ٽوڪري وڌي وئي ۽ ڇپيل اخبارون هن جي ٻي هٿ ۾ ڏنيون ويون. 82 سالن جي

هن اخبار فروش وڏي فخر سان ريل گاڏي ۾ چڪر ڪاٽڻ لڳو. ۽ مسافرن کي پنهنجي اخبار هيرالڊ جي هڪڙي هڪڙي ڪاپي ۽ مٺائي جو ٽڪرو ورهائيندو ويو.

ڪجهه دير کان پوءِ گاڏي نئين سر تعمير ٿيل "اسٽمز ڪريڪ" اسٽيشن تي وڃي بيٺي. هڪڙي ڪاوڙيل ڪنڊيڪٽر ايڊيسن کي وڏي بي عزتي سان گاڏي مان هيٺ لاهي، ڪاٺ جي ٺهيل پليٽ فارم تي بيهاري ڇڏيو. ڇو ته ماضي ۾ ايڊيسن مال گاڏي ۾ تجربي دوران باهه لڳائي ڇڏي هُئي. 21 آڪٽوبر 1929ع واري حادثي /واقعي جي 67 سالن کان پوءِ آمريڪي صدر هربرٽ هوور وڏي فخر سان ايڊيسن جو گاڏي مان لهندي، پنهنجو هٿ وڌائي هن کي سهارو ڏنو. ۽ خاص قسم جي تيار ڪيل ڏاڪڻ ذريعي هن کي لاهي، ڪاٺ واري پليٽ فارم تي وٺي آيا.

The Smiths Creek, Cichigan Depot was chosen, as it was here that Edison was thrown off a train for causing a fire in the baggage car which housed his cehemical laboratory. They were met with a crowd of more than 500 people, roaring their congratulations as the trio stepped off from the train.

"اسٽمز ڪريڪ" اسٽيشن کان مهمانن کي ڪار ۾ ويهاري گرين فيلڊ ۾ ٺهيل عمارت کي ڏيکارڻ لاءِ روانو ٿي ويا. بيهر ٺهيل، لوگن ڪائونٽي ڪورٽ هائوس ۾ جتي پهريائين ٻه ابراهيم لنڪن وڪالت ڪندو هو. پريزيڊنٽ هوور حڪومت ۽ خاندان جي نشاني طور باهه ٻاري، سرن جي تيار ڪيل مشينن واري ڪارخاني ۾ ايڊيسن ان پراڻي بائلر ۾ باهه ٻاري، جنهن ۾ ڪنهن زماني ۾ ان تجربيگاهه جون مشينون هلنديون هيون. اها باهه سائنس ۽ صنعت جي علامت هئي. ان ڏينهن هوور ۽ ايڊيسن ٻنهي جي ٻاريل باهه کي وسائڻ نه ڏنو ويو هو. بيٺي شعله ايڊيسن جي پڪي يادگار جي طور تي هميشه روشن رهندا.

ٻيپهري جو وقت ٿي ويو هو. مهمان پنهنجي هوٽل تي واپس اچي ويا هُئا. هينري فورڊ اهو نه پيو چاهي ته ايڊيسن ٿڪجي پوي. ان ڪري هن اهو انتظام ڪيو هو ته رات جي ماني کان اڳ ۾ ايڊيسن کي آرام ڪرڻ جو ڪجهه وقت ملي وڃي.

شام جي پهر مهمان ان وسيع ميدان ۾ داخل ٿي، گڏ ٿي ويا هئا، جنهن کي عجائب گهر ۾ مٽائڻو هو. هر شخص ان ڪنڪريٽ جي ٺهيل وڏي ٿلهي کي غور سان پئي ڏٺو. بربينڪ جي بيلچي سان گڏ، ايڊيسن جي پيرن جا نشان، ۽ صحيح موجود هُئي. سامان واري ورانڊي ۾ دروازي سان گڏ هڪ وڏي اسٽيج تي ٽن مختلف سائيزن جون ٽيبلون رکيل هيون. انهن ميزن جي ويجهو وري ٻه ٻيون ميزون ٻه رکيل هيون. انهن پنجن ميزن جي هڪ ڪنڊ تي حرف ٽي جي مٿين ليڪ جي شڪل واري ميز رکي ويئي هئي. ان ميز جي پويان ديوار تي آمريڪا جا ٻه جهنڊا لڳايا ويا هئا. انهن جهنڊن جي هيٺان پريزيڊينٽ هوور ۽ ان جي گهرواري جون ڪرسيون رکيل هيون. چاندي جي شمعدانن ۾ اڇي رنگ جون ميڻ بتيون ٻري رهيون هيون. ۽ هن ڪمري ۾ صرف ان جي ئي روشني هئي. جڏهن صدر هوور اتي آيو ته هن ميز جي وچ ۾ ويهڻ کان انڪار ڪري ڇڏيو. ۽ چيو ته، "هنن ڪرسين ۾ مان نه

ويهندس، بلڪ هنن ڪرسين ۾ ايڊيسن ۽ ان جي گهر واري کي ويهاريو ويجي، ڇو تہ مون کان وڌيڪ انهن جو حق آهي، ۽ اهي ئي هن ڪرسي جا حقيقي حقدار آهن“.

”جنرل اليڪٽرڪ ڪمپني“ جي صدر مسٽر اوون ڊي ينگ ڪاڏي دوران نيڪ خواهشن جي اظهار جو ڪم سنڀاريو. ان تقريب جي موقعي تي اهي پيغام ٻڌايا ويا، جيڪي دنيا جي مختلف ملڪن جي مشهور ماڻهن برقي ۽ بحري تارن جي ذريعي موڪليا هئا. ۽ جنهن ۾ ايڊيسن جي عظمت ۽ انسان ذات تي هن جي انيڪ ٿورن جو اعتراف ڪيو ويو هو. برطانيا جي پرنس ويلز مبارڪباد جو تار موڪليو هو. برلن کان ريڊيو ذريعي موڪليل ڊاڪٽر البرٽ آئنسٽائن جو پيغام بہ ٻڌو ويو. گگليل مارڪوني هڪ بحري تار جي ذريعي هن شخص جي لاءِ نيڪ تمنائون پڻ موڪليون هيون. جنهن دنيا کي بجلي جي روشني جو تحفو ڏنو. مارڪوني جنهن جو نالو وائرليس جي ڪري تاريخ ۾ زنده ٿي ويو. ان کان علاوه لٽل آمريڪا جي ڏکڻ طرف کان هڪڙي سياح نالي ڪمانڊر رچرڊ ڊاسي بائرڊ بہ ريڊيو جي ذريعي پنهنجو مبارڪباد جو پيغام ايڊيسن کي ڏنو هو.

هينري فورڊ جي اشاري تي صدر هوور، مسٽر ايڊيسن ۽ فرينڪ جهيل پنهنجين ڪرسين تان اٿي بيٺا. ڪار ۾ ويهي چار ئي ماڻهو نئين سري سان تعمير ٿيندڙ مينلو پارڪ جي تجربيگاهہ پهتا. اتي وسيع هال ۾ گيس جي هلڪي روشني ۾ مسٽر ايڊيسن شيشي جو اهو لاٽون /بلب کنيو. جنهن کي هن ٿورا ڏينهن اڳ ۾ تيار ڪيو هو. ۽ ان کي هوا جي پمپ سان لڳائي ڇڏيو هو.

هي سٺ سالن وارو پٽيوالو اسٽول تي چڙهي ويو. مٿي چڙهي، هن هوا واري پمپ جي ٽوئنٽي کولي ڇڏي ۽ پارو مشين کان ٿيندو . هيٺ ڪرڻ لڳو. هيٺ ڪرندڙ پارو شيشي جي لاٽون مان هوا کي ٻاهر ڇڪي ڪڍڻ لڳو. ايڊيسن پنهنجو هٿ مٿي ڪيو. جهيل هوا واري پمپ کي بند ڪري ڇڏيو.

ريڊيي جو ماڻهو پنهنجي مائڪرو فون جي سامهون وينو هو. تجربيگاهہ ۾ جيڪو ڪجهہ بہ ٿي رهيو هو، هو ان جو اکين ڏٺو احوال پيش ڪري رهيو هو. مقرر وقت تي ايڊيسن پنهنجو هٿ بٽڻ تي رکيو. هن جي پوڙهين آنگرين بٽڻ کي زور ڏنو . پراڻي طرز جي بيٽرين جي برنين مان بجلي جو ڪرنٽ بلب ۾ پهتو. ڪاربن جو نهيل فلامينٽ پهريون ڳاڙهو ٿيو ۽ پوءِ وري سفيد ٿي زور سان ٻري پيو.

”مسٽر ايڊيسن بلب ٻاري ڇڏيو“. ريڊيو جي اناؤنسر وڏي آواز سان چيو. جيئن ئي ايڊيسن جو ٻاريل بلب تيزي سان چمڪڻ شروع ٿيو ان وسيع ڪاڏي واري ڪمري ۾ خفيا طور تي لڳايل بجلي جا لاتعداد بلب ٻري پيا، ۽ مهمان وڏي خوشي ۽ جوش وچان تاڙيون وڄائڻ شروع ڪيون. نيڪ ان وقت آمريڪا جي لکن گهرن ۾، جن ۾ خاص ان لمحي جي ڪري اونداهي ڪيئي وئي هُئي، پوءِ اچانڪ لکين بلب هڪئي وقت ٻري پيا. روشني!، روشني!،روشني!، روشني!. ٿامس ايلوا ايڊيسن جي هن

عجيب و غريب ايجاد جي پنجاهين سالگره تي ايڊيسن جي خدمت ۾ نذرنا عقيدت جي حساب سان چئني پاسي روشني ئي روشني ٿي ويئي.

After a lavish banquet, Edison, along with his former assistant Francis Jehl went to work in the reconstructed Menlo Laboratory in Greenfield village to recreate the lighting of first electric lamp. As they worked, Graham McNamee, the NBC radio broadcaster reported to a silent world, “Mr Edison has two wires in his hand; now he is reaching up to the old lamp; now he is making connection……it lights! Light’s Golden Jubilee has come to a triumphant climax.

تجربيگاهہ مان ايڊيسن، فورڊ، جهيل، ۽ صدر هوور وري ماني واري ڪمري ۾ موٽي آيا. اتي هن عظيم سائنسدان هڪڙي مختصر تقرير ڪئي، پنج سو وڏين شخصتين هن تقرير جي تعريف ۾ جوش ۽ جذبي سان تاڙيون وڄايون. مسلسل سڄو هال تاڙين جي گونج ۾ وڄندو رهيو.

اوچتو مسز ايڊيسن رڙ ڪئي،” ڏسو“، هن گهبرايل آواز ۾ چيو ”ايڊيسن کي ڇا ٿي ويو آهي“.

اهو عظيم شخص بي هوش ٿي پنهنجي ڪرسي تي اڳتي جهڪي ليٽي پيو. هن جو چهرو ڦڪو ٿي ويو هو. هزارن مهمانن جي چهرن تي غم ۽ ڳڻتي ڇانئنجي ويئي. محبت ڪندڙ هٿڙن، نازڪ نفيس انسان ايڊيسن کي مٿي کنيو ۽ کڻي هڪ پاسي واري ڪمري ۾ بيڊ تي ليٽائي ڇڏيو. پريزيڊنٽ هوور جي ذاتي ڊاڪٽر جوئيل ٽي بون هن جو ابتدائي اعلاج ڪيو. ڪجهہ گهڙين کان پوءِ اداس ۽ غمگين مهمانن جي چهري تي وري مسڪراهٽ نظر آئي، ڇو تہ ايڊيسن وري هوش ۾ اچي چڪو هو.

ظاهري طور تي ائين لڳو تہ ايڊيسن ان اوچتو اچڻ واري بيماري کان ٺيڪ ٿي ويو هجي، پر ان کان پوءِ ان جي صحت مسلسل خراب ٿيندي ويئي. 1930ع دوران هنجي بيماري شدت اختيار ڪري وئي. جڳ دنيا کي اطلاع ڏيندي هجي تہ هي عظيم شخص هاڻي عنقريب هن دنيا مان هليو ويندو. 11 فيبروري 1931ع ايڊيسن پنهنجي آخري سالگره ملهائي، ان وقت هن جي عمر 84 سال هُئي، ان سال گرهڻ کان پوءِ هن جي صحت، هر روز پوئتي پئجندي رهي. ۽ آخرڪار هي عظيم سائنسدان 11 آڪٽوبر ، 1931ع آچر جي ڏينهن، صبح جي وقت، اسان کان هميشہ لاءِ موڪلائي ويو. ان جي ٽين ڏينهن، رياست نيوجرسي جي اولهہ اورينج ۾ بجلي جي روشني جي 52 هين سالگره جي ڏينهن هن کي مٽي ماءَ جي حوالي ڪيو ويو.

جيسيتائين دنيا ۾ ماڻهو ڪٽي بہ فونوگراف ٻڌندا، سينيما ۾ فلم ڏسندا، بجلي جي گاڏين ۾ سفر ڪندا، يا بجلي جي روشني استعمال ڪندا، تيسيتائين اهي ماڻهو هڪ اهڙي تحفي جو استعمال ڪندا رهندا، جيڪو انهن کي انساني نسل لاءِ عظيم سائنسدان ايڊيسن تحفو ڏنو هو. ۽ پنهنجن انهن عظيم ايجادن جي ڪري هن جو نالو تا حيات زنده رهندو.

In brief: he was born in Milan, Ohio. His total formal school education was three months. His mother, a former school teacher, undertook his education. At the age of twelve, because he exhibited adult maturity, he convinced his parents to allow him to leave home and work as a newsboy aboard a train to Detroit. He published a weekly paper and sold it to passengers. Learning to operate a telegraph he gained employment. After a few years as a wandering operator, Edison settled in New York. Always, during employment, in his spare time, he worked on his inventions and experiments. Thomas Edison received $40,000 on ideas for improving the telegraph and telephone. He ventured out on his own, building a large work shop at West Orange, New Jersey. Here the invention of the phonograph was achieved. The electric light followed. Edison made over a thousand inventions from this laboratory. Some others were the moving-picture machine, the storage battery, the mimeograph, machines to help the iron and steel business. His inventions made possible our electric trains and streetcars. During the First World War, Edison was seventy. The government asked him to serve. He built a factory in eighteen days. Here he made many things which helped the army and navy. In his 80's, his health began to fail. He obtained his last (1,093rd) patent at age 83. In August 1931, Thomas Edison collapsed at Glenmont (His residence located on a 15 acre estate). From that point, he steadily declined in health and was housebound until 3:21AM on Oct 18th, when the inventor died. A death mask was made. His body was placed in the Laboratory building on Lakeside, Avenue in West Orange and thousands of mourners paraded past. The evening of the day he was buried, countless individuals, communities and corporations throughout the world dimmed their lights, or briefly shut down their power in tribute. With Mrs Herbert Hoover, Henry Ford, and Harvey Firestone in attendance, he was buried at Rosedale Cemetery, Orange, New Jersey, with Mina, his second wife buried beside him upon her death. In 1963, the remains of both were exhumed from Rosedale Cemetery and reinterred at Edison's Glenmont estate. Edison's New Jersey Research Laboratory and Glenmont are today preserved as part of the Edison National Historical site.

بلوچ صحبت علي 01.01.1974ع ۾ دادو شهر جي محلي ڇاٽو شاهه آباد ۾ هڪ غريب هاري محمد يعقوب لُنڊ جي گهر ۾ جنم ورتو. ان وقت ڪنهن جي خواب و خيال ۾ به ڪونه هو ته هن ڳُنتي پيل علائقي ۾ جنم وٺندڙ هي نومولود ٻار اڳتي هلي پنهنجي پيشي، علم، ادب، اخلاقيات ۽ ثقافت ۾ ايترو نالو ڪمائيندو.

پيشي جي لحاظ کان پاڻ هڪ ڪامياب وڪيل آهي. سندس تعليم ايل ايل.بي، بي.ايس سي، ۽ ايل ايل. ايم آهي. پاڻ ٿوري عرصي ۾ پنهنجي پيشي ۾ ايڏي ته مهارت حاصل ڪيائون جو هينئر دادوءَ جي وڪيلن ۾ تارن ۾ چنڊ مثل پيو جرڪي. پاڻ تقريباً سڀ ڪيس ميرٽ جي بنياد تي کٽيا اٿن. اها ته آهي سندن پيشي ۾ ڪاميابي، پر ادب جي ميدان ۾ به جڏهن سن 1995 ۾ قدم رکيائون ته علمي ۽ ادبي ميدان جو اهو جا ڪوڙي شهسوار بنجي پيو، جنهن جو هينئڙو اوتيءَ وڳ جيئن هڪ جاءِ تي ٽانيڪو نه پيو ٽڪي. پاڻ مختلف طرفن کان ووڙ ۽ واڪا ڪندو روشني ڦهلائڻ لاءِ جهر جهنگ، واهڻ واهڻ ۽ نگر نگر ڦرندو رهي ٿو. سندس هن وقت تائين ڪل سترنهن 17 ڪتاب ڇپجي چڪا آهن، جيڪي مختلف موضوعن تي لکيل آهن. بلوچ صاحب هڪ سچو ۽ پنهنجي ڌرتي وطن سان مڪمل طور تي ڪميٽيڊ اديب/شاعر آهي. شعري مجموعا "ياگا ياگا پونءِ" ۽ "من صحرا صحرا"، شاهڪار ڪتاب آهن. ان کان علاوه سندس نثر ۾ لکيل ڪتاب، "سوجهرن جا سفير"، جيڪي سنڌ جي مختلف اديبن ۽ شاعرن کان ورتل انٽرويوز جو ڪتاب آهي، سو پڻ هڪ لازوال تاريخي دستاويز آهي.

پاڻ همه گير صلاحيتن جو مالڪ هجڻ سان گڏ ادب، سماج، سياست، تاريخ، سماجي سائنس ۽ جدلياتي علمن جو پڻ گهرو ادراڪ رکي ٿو. بلوچ صاحب پنهنجي تحريرن ۾، ٻولي ٺيٺ سنڌي، نهايت سوَلي ۽ سلوڻي استعمال ڪرڻ جو ڏانءُ رکي ٿو، جنهنڪري هڪ اعليٰ تعليم يافته فرد کان وٺي هڪ گهٽ پڙهيو شخص به ان کي سمجهي ۽ حظ حاصل ڪري سگهي ٿو.

بلوچ صحبت نثر نويس، شاعر، مترجم ۽ نقاد آهي. ترجمو ڪرڻ به هڪ خاص فن آهي. ڪنهن ڌاري ٻوليءَ جو ترجمو پنهنجي ٻولي ۾ يا ڪنهن ٻي ٻوليءَ ۾ ڪرڻ تمام ڏکيو ڪم آهي. ڇو ته هر ٻوليءَ جو گرامر يعني محاوره، اصطلاح ۽ نحوي بناوتون پنهنجي خاص نوعيت جون هونديون آهي. انهن جي اصطلاحي جملن جي معنيٰ جي گهرائين جا نمونا ۽ نزاڪتون به پنهنجي خاص نموني جون هونديون آهن. تنهنڪري ترجمو نهايت خبرداري، محنت ۽ احتياط سان ڪرڻو پوندو آهي. ته جيئن اصلي ٻوليءَ جو روح مجروح نه ٿئي ۽ سندس مفهوم ۾ به ٿر جيترو فرق به نه اچي. بلوچ صحبت انهن لوازمات کان بخوبي واقف آهي. تنهنڪري ترجمي ڪرڻ وقت اُهي هڙئي گهرجون پوريون ڪندو آهي.

ملوڪ لُنڊ

ٿامس ايڊيسن

بلوچ صحبت علي

ڪنول پبليڪيشن ڦنبر

239