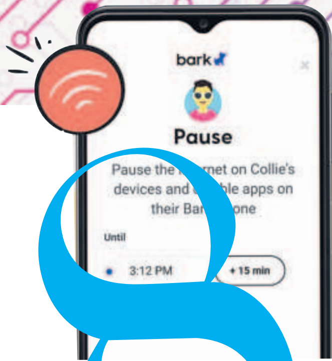
అందరికోసం.. ఆవిష్కరణలు

2023



8

సురక్షితమైన స్మార్ట్‌ఫోన్

పిల్లలకు కూడా స్మార్ట్‌ఫోన్ హస్తభూషణం అయిపోయింది. ఇక తల్లిదండ్రులేమో తమ పిల్లలు ఏమైపోతారో అని భయపడుతూ ఉంటారు. టీనేజీ పిల్లలు, నవ యువత కోసం బార్క్ టెక్నాలజీస్ సంస్థ ఓ పరిష్కారంతో ముందుకొచ్చింది. ఆండ్రాయిడ్ సాఫ్ట్‌వేర్‌తో పనిచేసే ఈ స్మార్ట్‌ఫోన్లు తల్లిదండ్రుల నిఘాలో ఉంటాయి. ఇందులోని అల్గారిథం పిల్లల ఫోన్లకు వచ్చే సామాజిక మాధ్యమాల పోస్టులు, ఇతర అవాంఛనీయమైన అంశాలను పర్యవేక్షిస్తుంది. మిగిలిన వాటిలా కాకుండా 'మా సాఫ్ట్‌వేర్ పిల్లల ఫోన్లలోనే ఉన్నందువల్ల తల్లిదండ్రులు నిశ్చింతగా ఉండొచ్చు' అని భరోసా ఇస్తారు బార్క్ టెక్నాలజీస్ చీఫ్ పేరెంట్ అధికారి టైటానియా జోర్డాన్.

బ్యాటరీతో నడిచే షిఫ్ట్ రొబోటిక్ మూన్ వాకర్స్ మిమ్మల్ని మరింత వేగంగా, ఇంకొంత సులువుగా నగరమంతా తిప్పేస్తాయి. అలా అని ఇదేం స్కేటింగ్ కాదు. మన అవసరానికి అనుగుణంగా వేగాన్ని మార్చుకునేందుకు వీలున్న వాకర్లు. వీటిలోని సెన్సర్లు కృత్రిమమేధతో పని చేస్తాయి. మెట్లు ఎక్కేటప్పుడు ఈ బూట్ల చక్రాలు వాటికవే లాక్ అయిపోతాయి. వీటి పనితనాన్ని అమెరికాలోని పిట్స్‌బర్గ్, బాల్టిమోర్, న్యూయార్క్, వాషింగ్టన్ నగరాల్లో పరీక్షించారు. సాధారణ నడక కంటే 250 శాతం వేగంగా.. అంటే, గంటకు 7 మైళ్ల (సుమారుగా 11 కిలోమీటర్లు) స్పీడులో ప్రయాణించవచ్చు. అదీ ఏ మాత్రం అలసట లేకుండానే.

9

ఇన్సులిన్ కచ్చితత్వంతో

రోజూ కొన్ని లక్షల మంది మధుమేహ రోగులు ఇంజెక్షన్ రూపంలో ఇన్సులిన్ తీసుకుంటారు. అయితే వీరికి డోసేజీ విషయంలో కచ్చితత్వం ఉండదు. పైగా సరిగ్గా సరైన మోతాదు అంటే కష్టం కూడా. కొంచెం అటూ ఇటుగా ఉంటుంది. బీటా బయోనిక్స్ సహ-వ్యవస్థాపకుడు ఎడ్ డామియానోకు కూడా ఇదే పరిస్థితి ఎదురైంది. ఆయన కొడుకు డయాబెటిస్ పేషెంట్. సరైన సమయంలో, సరైన మోతాదులో ఇన్సులిన్ ఇవ్వడం డామియానోకు కష్టంగా ఉండేది. దీని స్ఫూర్తిగా 20 ఏండ్లపాటు శ్రమించి ఐలెట్ పేరుతో క్రెడిట్ కార్డు పరిమాణంలో ఉండే ఓ పరికరాన్ని తయారుచేశాడు. దీన్ని రోగి శరీరానికి అమర్చి ఉన్న ట్యూబ్‌కు అనుసంధానం చేస్తారు. ఇది ప్రతి ఐదు నిమిషాలకు ఓసారి రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయులు పరిశీలిస్తుంది. అవసరమైనప్పుడు తగిన మోతాదులో ఇన్సులిన్‌ను సూక్ష్మమైన డోసుల రూపంలో విడుదల చేస్తుంది. దీనికి గత మే నెలలో అమెరికా ఫుడ్ అండ్ డ్రగ్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ (ఎఫ్‌డీఏ) ఆమోదం కూడా లభించింది. ఇటీవల మెడికేర్ అండ్ మెడికెయిడ్ అనుమతులు కూడా లభించాయి.

7

నగరంలో నడక.. వేగంగా