LV Prasad Eye Institute

దృష్టి మరియు ధారణీయ అభివృద్ధి లక్ష్యాలకు అంకితమైన

మొట్టమొదటి భౌగోళిక పరిశోధనా కార్యక్రమంలో ఎల్విపిఇఐ భాగస్వామ్యం

బాల్యంనుంచి వృద్ధాప్యంవరకూ మెరుగైన జీవితాన్ని ప్రోత్సహించడంలో కళ్ళద్దాల ప్రభావాన్ని పరిశీలించే ఇంజిన్ నాలుగు దేశాల ట్రయల్స్ పరంపరను కలిగి ఉంటుంది

అల్ప మరియు మధ్య-ఆదాయ దేశాలలో ధారణీయ అభివృద్ధి లక్ష్యాలను సాధించడానికి ప్రపంచస్థాయిలో దృష్టి సంరక్షణ ప్రభావాన్ని పరిశోధించడానికి ఎల్ వి ప్రసాద్ నేత్ర వైద్య విజ్ఞాన సంస్థ క్వీన్స్ యూనివర్సిటీ ఆఫ్ బెల్ఫాస్ట్ సహకారంతో, యూఎస్ఏ, యూకె, వియత్నాం, బంగ్లాదేశ్, జింబాబ్వే మరియు భారతదేశంనుంచి దాదాపు 30 ఇతర భాగస్వాములతో ఒక అధ్యయనాల పరంపరపై పనిచేస్తున్నది. అధ్యయనానికి వెల్కం ట్రస్ట్ మరియు చెన్ ఎట్-సెన్ ఫామిలీ ఫౌండేషన్ £3.5 మిలియన్ల ఆర్థిక సహకారాన్ని అందించాయి.

2.2 బిలియన్ ప్రజలను ప్రభావితం చేస్తున్న అల్పదృష్టి ప్రపంచంలోనే అత్యధికంగా చికిత్స చేయని వైకల్యం. భారతదేశంలో దాదాపు 8.8 మిలియన్ ప్రజలు అంధులు మరియు మరో 47 మిలియన్ ప్రజలకు దృష్టి వైకల్యాలు ఉన్నాయి. ప్రపంచమంతటా 70% అంధత్వం నివారించగలిగినది. యూకేలోని క్వీన్స్ యూనివర్సిటీ ఆఫ్ బెల్ఫాస్ట్ (క్యూయుబి)కు చెందిన ప్రొఫెసర్ నాథన్ కాంగ్డన్ మరియు ఎల్ వి ప్రసాద్ నేత్ర వైద్య విజ్ఞాన సంస్థ (ఎల్విపిఇఐ)కు చెందిన డా రోహిత్ ఖన్నాల నేతృత్వంలో వివిధ యూనివర్సిటీలు, పాఠశాలలు, ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, సామాజిక ఆరోగ్య సంస్థలు, ప్రభుత్వ మంత్రిత్వశాఖలు, సంస్థలు మరియు రోగి బృందాలు బహుళ-విభాగ అధ్యయన బృందంలో భాగంగా ఉన్నారు. ఎల్విపిఇఐనుంచి సీనియర్ సామాజిక ఆరోగ్య నిపుణులు డా శ్రీనివాస్ మర్మముల మరియు శ్రీమతి ఆశాలత మెట్ల మరియు సీనియర్ రెటీనా కన్సల్టెంట్ డా రాజా నారాయణన్ కూడా అధ్యయనంలో భాగంగా ఉన్నారు. భారతదేశంనుంచి ఇతర సహకారులలో బెంగళూరులోని నిమ్హాన్స్ నుంచి డా సువర్ణ అల్లాడి, న్యూఢిల్లీలోని జార్జి ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ గ్లోబల్ హెల్త్ ఇండియానుంచి డా పల్లబ్ మౌలిక్ మరియు అల్జైమియర్స్ అండ్ రిలేటెడ్ డిజార్డర్స్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా, హైదరాబాద్ డెక్కన్ ఛాప్టర్ నుంచి శ్రీ శశిధర్ కొమరవోలు కూడా ఉన్నారు.

"ఇంజెన్ (ఐకేర్ నర్చర్స్ గుడ్-హెల్త్, ఇన్నోవేషన్, డ్రైవింగ్-సేఫ్టీ అండ్ ఎడ్యుకేషన్) అని పిలువబడే ఇది ఒక ఐదు-సంవత్సరాల ప్రాజక్ట్. అత్యుత్తమ నాణ్యతగల పరిశోధనా ఫలితాలద్వారా ప్రభావితం చేసి శాశ్వత విధాన మార్పును నడపడానికి మరియు అల్ప మరియు మధ్య-ఆదాయ దేశాలలోని ప్రజలలో జీవన నాణ్యత మెరుగుపరచడం సాధించడానికి ఇది రూపొందించబడింది. ఇంజిన్లో భారతదేశం, వియత్నాం, బంగ్లాదేశ్ మరియు జింబాబ్వేలోని బాల్యంనుంచి వృద్ధాప్యంవరకూ మెరుగైన జీవితాన్ని ప్రోత్సహించడంలో మరియు బహుళ ధారణీయ అభివృద్ధి లక్ష్యాలపై (ఎస్డిజిలు) ప్రభావాన్ని పరీక్షించడానికి నిర్వహించిన నాలుగు పరిశోధనా ట్రయల్స్ ఉన్నాయి," అన్నారు

డా రోహిత్ ఖన్నా, డైరెక్టర్, గుళ్ళపల్లి ప్రతిభా రావు ఇంటర్నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ అడ్వాన్స్మెంట్ ఆఫ్ రూరల్ ఐ కేర్ (జిపిఆర్ ఐకేర్), ఎల్ వి ప్రసాద్ నేత్ర వైద్య విజ్ఞాన సంస్థ.

ఈ అధ్యయనంలో భాగమయిన నాలుగు పరిశోధనా ప్రాజెక్టులు:

- క్లెవర్ (కాగ్నెటివ్ లెవెల్ ఎన్హాన్స్మెంట్ త్రూ విజన్ ఎగ్జామ్స్ అండ్ రిఫ్రాక్షన్) – ఇది ప్రస్తుతం నిర్వహణకై జాతీయ జిడిపిలో 1.5% వినియోగించుకుంటున్న చిత్తచాంచల్యం నివారణకై అందుబాటులో ఉండగల, తక్కువధర మార్గాలను కనుగొనే భారత ప్రభుత్వ ప్రణాళికకు మద్దతునిస్తుంది. ఈ ప్రాజెక్ట్ వెల్కం ట్రస్ట్ ఇండియా అలయన్స్ నిధులు సమకూర్చిన వృద్ధాశ్రమాలలో చేసిన ప్రాజెక్ట్ పై నిర్మితమైనది.
- స్టేబుల్ (స్లాషింగ్ టూ-వీలర్ యాక్సిడెంట్స్ బై లెవెరేజింగ్ ఐకేర్) – సరిచేయని హ్రస్వదృష్టి మరియు యువతలో మోటర్ సైకిల్ క్రాష్లనే జంట అంటువ్యాధులతో పోరాడటానికి ఇది వియత్నాం రవాణా మంత్రిత్వశాఖతో సహా స్థానిక భాగస్వాములకు మద్దతునిస్తుంది.
- జీల్ (జింబాబ్వే ఐకేర్ అండ్ లర్నింగ్): ఏవిధంగా వినూత్న, తక్కువధర కంటిపరీక్షతో దీర్ఘదృష్టి పిల్లలను లక్ష్యంగా చేసుకోవడం కార్యక్రమ విద్యాప్రభావాన్ని పెంచుతుందో తెలుసుకోవడంలో ప్రస్తుతం జింబాబ్వే ప్రభుత్వ జాతీయ పాఠశాల దృష్టి ప్రాజెక్ట్ అమలుచేస్తున్న స్థానిక భాగస్వాములతో కలిసి పనిచేస్తుంది.
- థ్రిఫ్ట్ (ట్రాన్స్ఫార్మింగ్ హౌస్హోల్డ్స్ విత్ రిఫ్రాక్షన్ అండ్ ఇన్నోవేటివ్ ఫైనాన్షియల్ టెక్నాలజీ): - ఇది ఉచితంగా కళ్ళద్దాలు ఇచ్చి, అపరిచితమైన స్మార్ట్ ఫోన్లను మెరుగుగా వాడుకోవడంలో సహాయపడటానికి శిక్షణ ఇవ్వడంద్వారా వృద్ధులకు అన్ని సామాజిక భద్రత నికర చెల్లింపులను డిజిటైజ్ చేసి, తద్వారా ఆర్థిక స్వాతంత్ర్యం మెరుగుపరిచే బంగ్లాదేశ్ ప్రభుత్వ వినూత్న మరియు ముందుచూపు ప్రణాళికను ఉపయోగించుకుంటుంది.

ఈ క్రిందివాటిపై దృష్టి పెట్టబడింది:

- ప్రపంచవ్యాప్తంగా పిల్లలు మరియు యువతలో మరణాలకు ప్రధాన కారణమైన రోడ్ ట్రాఫిక్ గాయాలను తగ్గించడం
- ఏ ఇతర భౌగోళిక ప్రాంతంకన్నా ఆఫ్రికాలో అత్యధిక స్థాయిలో ఉన్న దీర్ఘ-దృష్టి కలిగిన మిలియన్ల ఆఫ్రికన్ పిల్లలలో అభ్యాసాన్ని మెరుగుపరచడం
- అల్పదృష్టితో అవస్థ పడుతున్న వృద్ధులలో అభిజ్ఞా క్షీణత మరియు చిత్తవైకల్యం ప్రారంభాన్ని మందగింపజేయడం. అభిజ్ఞా క్షీణత మరియు చిత్తవైకల్యానికి నిరూపించబడిన నివారణా వ్యూహాలు అత్యంత అవసరం మరియు వాటి సంభవాన్ని దాదాపు 41% తగ్గించవచ్చు.
- బంగ్లాదేశ్ లో ప్రస్తుతం మూడింటిలో రెండువంతుల వయోజనులు ఆర్థిక సేవలనుంచి మినహాయించబడినందువలన, స్మార్ట్ ఫోనులలో ఆన్లైన్ బ్యాంకింగ్ ను వయోవృద్ధులు ఉపయోగించడంలో సహాయపడటంద్వారా ఆర్థిక స్వాతంత్రాన్ని మెరుగుపరచడం

“నిర్ణయకర్తలకు అత్యధిక నాణ్యతగల ఆధారాలు అవసరం. కళ్ళద్దాలు చైనాలో పాఠశాల ప్రదర్శనను మరియు భారతదేశంలో పనిచేసే స్థానంలో ఉత్పాదకతను మెరుగుపరుస్తాయని సూచించిన మా మునుపటి అధ్యయనాలు ప్రపంచమంతటా ప్రభుత్వ మరియు పరిశ్రమల నేతృత్వంలోని దృష్టి కార్యక్రమాలను ప్రోత్సహించాయి. ఈ ప్రాజెక్ట్ ఇలాంటి విధాన చర్యను నడిచేటట్లు నిర్ధారించడానికి, జీవితాలు మార్చడానికి మరియు ఈ నాలుగు దేశాలు మరియు ఇతర దేశాలలో ఎస్డిజిలు సాధించడంలో సహాయపడటానికి విద్యా, పౌర సమాజం మరియు ప్రభుత్వంలో ఇంజిన్ స్థానిక భాగస్వాములు సముచిత స్థితిలో ఉన్నారు,” అంటున్నారు అధ్యయన ప్రధాన పరిశోధకులు ప్రొఫెసర్ నాథన్ కాంగ్డన్, క్వీన్స్ యూనివర్సిటీ బెల్ఫాస్ట్ మరియు ఆర్బిస్ ఇంటర్నేషనల్ లో డైరెక్టర్ ఆఫ్ రిసెర్చ్

“ప్రపంచవ్యాప్తంగా 5 మరియు 29 వయస్సుల మధ్యవారి మరణాలకు ట్రాఫిక్ ప్రమాదాలు ప్రధాన కారణం. అక్కడ కేవలం 60% వాహనాలు మాత్రమే అల్ప మరియు మధ్య-ఆదాయాలలో ఉండగా, 90% ట్రాఫిక్ మరణాలు సంభవిస్తున్నాయి. ఉపయోగించేవారి దృష్టి సంబంధిత సవాళ్ళను, ముఖ్యంగా కోవిడ్ సమయంలో, విజయవంతంగా ఎదుర్కోగలిగితే, వృద్ధులకు ఈ-బ్యాంకింగ్ ద్వారా భద్రంగా నికర చెల్లింపులు చేసే బంగ్లాదేశ్ వినూత్న వ్యూహాన్ని ఒక ఆదర్శ నమూనాగా అనేక ఇతర దేశాలకు ప్రపంచ బ్యాంక్ మరియు ఇతరులు సూచిస్తున్నారు. భారతదేశం మరియు వియత్నాంలలో జరుగుతున్న అధ్యయనం ఆ రకమైనవాటిలో మొట్టమొదటి ట్రయల్స్. తక్కువధర అల్పదృష్టి సంరక్షణ ఏవిధంగా వయస్సుతోపాటు అభిజ్ఞా క్షీణత వేగాన్ని తగ్గించగలదో మరియు అల్ప వనరుల నేపథ్యంలో సురక్షిత మార్గాలలో అందించగలదో ఇది పరీక్షిస్తుంది,” అని జోడించారు డా ఖన్నా.

“కళ్ళద్దాల ఆవిష్కరణనుంచి 700 సంవత్సరాల తరువాతకూడా, అల్పదృష్టి ఇప్పటికీ ప్రపంచంలోనే అతి పెద్ద వైకల్యం. అది ఇంకా దిగజారుతున్నది. ఈ అడ్డంకిని అధిగమించకుండా, మనం ధారణీయ అభివృద్ధి లక్ష్యాలను ఎప్పటికీ పూర్తిచేయలేము. జీవితకాలమంతా మరియు అభివృద్ధి ఎజండా సమయమంతా దృష్టిని సరిచేయడం ప్రాముఖ్యతను రుజువు చేయడంలో ఈ పరిశోధనా కార్యక్రమం ఒక వాటర్ షెడ్ క్షణాన్ని సూచిస్తుంది,” అంటూ ముగించారు జేమ్స్ ఛేన్, ఛేన్ ఎట్ సెన్ ఫామిలీ ఫౌండేషన్.

Additional Information:

About LVPEI: Established in 1987, L V Prasad Eye Institute (LVPEI), a World Health Organization Collaborating Centre for Prevention of Blindness, is a comprehensive eye health facility. The Institute has ten active arms to its areas of operations: Clinical Services, Education, Research, Vision Rehabilitation, Rural and Community Eye Health, Eye Banking, Advocacy and Policy Planning, Capacity Building, Innovation and Product Development. The LVPEI Eye Care Network has 200+ Centres spread across the states of Telangana, Andhra Pradesh, Odisha and Karnataka in India. The institute's mission is to provide equitable and quality eye care to all sections of society. The LVPEI's five-tier 'Eye Health Pyramid' model covering all sections of society right from the villages to the city, provides high quality and comprehensive - prevention, curative and rehabilitation – eye care to all. It has served over 30.64 million (3 crore 64 lakh people), over 50% of them entirely free of cost, irrespective of the complexity of care needed.

About Dr Rohit Khanna: Dr Rohit Khanna is the Director, Gullapalli Pratibha Rao International Centre for Advancement of Rural Eye Care - the Public Health Division of LVPEI. Dr Khanna completed his ophthalmology residency in India and holds a Master's degree in Community Eye Health from the London School of Hygiene and Tropical Medicine as well as from The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. He is an Adjunct Associate Professor of Ophthalmology at school of Medicine and Dentistry, University of Rochester, USA, and a Conjoint Associate Professor at the University of New South Wales, Australia. He is also Regional Chair S-E Asia International Agency for Prevention of Blindness (IAPB) and an active participant in various working groups at the IAPB and WHO. Professor Khanna's research on Geriatric and Child Eye Health has been published extensively. As a Principal Investigator, he has led multiple studies, including the cohort of Andhra Pradesh Eye Disease Study (APEDS). He was a recipient of the IAPB Eye Health Leader award 2013 as well as the Asia Pacific Academy of Ophthalmology's blindness prevention award in 2020. His research has been supported by the Wellcome Trust DBT-India Alliance, Wellcome Trust UK, USAID and several NGOs like Lions International and CBM. He has over 150 peer-reviewed publications in journals such as Lancet Global Health as well as all other major ophthalmology journals.

About QUB: Queen's University Belfast in Northern Ireland is a member of the Russell Group UK research-intensive universities, providing world-class education underpinned by world-class research. Founded as Queen's College in 1845, it became a university in its own right in 1908. Today, it is an international centre of research and education, with a student-centred ethos. The University has won the Queen's Anniversary Prize for Higher and Further Education on seven occasions - the most recent being for world-class achievement in Shared Education and global cybersecurity. Queen's is ranked 21st in the world for international outlook (Times Higher Education World University Rankings 2021) and ranked ninth in the world for research collaboration. The University is globally connected and networked with strategic partnerships across the world and is ranked top in the UK for commercialising research (Octopus Venture 2019 and 2020) and for its participation in Knowledge Transfer Partnerships (KTP). Four Global Research Institutes are the University's flagships for interdisciplinary research in areas of major societal challenge, including public health and Queen's is one of only 19 holders of a prestigious Athena SWAN Gold Award, aimed at advancing women in science, technology, engineering, maths and medicine. Queen's has a large group of researchers working on vision research, from biomedical sciences to public health; hosting Europe's largest reading centre for ophthalmology trials, the Cochrane Eyes and Vision Group, and a wide portfolio of large public-funded multi-centre clinical trials and epidemiological studies. With more than 24,000 students and 4,200 staff, Queen's is a dynamic and diverse institution, a magnet for inward investment, a patron of the arts and a global player in areas ranging from biomedical and clinical studies to sustainability, and from pharmaceuticals to creative writing.

About Professor Nathan Congdon: Professor Nathan Congdon, MD, MPH, is Ulverscroft Chair of Global Eye Health at Queen's University Belfast in Northern Ireland, Director of Research for ORBIS International, and Professor of Preventive Ophthalmology at Zhongshan Ophthalmic Center (ZOC) in China, where he was based for ten years. Professor Congdon's work focuses on improving the quality of eyecare in areas of limited resources, as a tool to drive development. He received an AB degree from Princeton University and an MPhil from Cambridge, both in Oriental studies, and is fluent in Chinese. His medical and public health education and ophthalmology training were at Johns Hopkins University. He received the Asia Pacific Academy of Ophthalmology's highest recognition for blindness prevention work in 2009 and a Chinese government Thousand Man Plan award in 2011. Professor Congdon's research has been supported by the World Bank, NIH, UK MRC, WHO, Wellcome Trust, several NGOs and the governments of China and Hong Kong. He has over 250 peer-reviewed publications in journals such as Lancet Global Health, JAMA and BMJ.

About the Wellcome Trust: Wellcome supports science to solve the urgent health challenges facing everyone. We support discovery research into life, health and wellbeing, and we're taking on three worldwide health challenges: mental health, global heating and infectious diseases.

About the Chen Yet-Sen Family Foundation: The Chen Yet-Sen Family Foundation is dedicated to enhancing access to learning and development opportunities for all. In all their areas of focus, they want to provide every single person with the fundamental building blocks to reach their full potential. They invest in projects in two primary areas: early childhood literacy, and vision correction. Their belief is that effective philanthropy is built on acquired knowledge and experience, and they have dedicated the last 15 years to testing and learning in these areas. This approach also means that they are willing to take calculated risks. As a philanthropic foundation, they are in the unique position to be able to privatise failure and socialise success. They can invest in unconventional ideas around a societal challenge with loss absorbing capital, where institutional investors like governments and corporates cannot.

About NIMHANS: The National Institute of Mental Health and Neuro Sciences (NIMHANS) is a premier institute in India for multidisciplinary patient care, academics and research in the field of mental health and neurosciences. NIMHANS had its beginnings in the 19th century and grew from being a Mental Hospital to becoming "Deemed University" and a centre for excellence in mental health and neuroscience in the country. In 2012, NIMHANS was conferred the status of an 'Institute of National Importance'. NIMHANS hosts disciplines of psychiatry, neurology, psychology, social work, public health alongside genomics, computational neuroscience, neuroimaging, molecular biology among others. The Institute provides inputs to the Central and State Governments in areas of mental health and neurosciences and has had a pivotal role in strategizing a national programme for mental health. The Institute has also emerged as the nodal centre for evolving national policies in the field of mental health, neurosciences and injury.

About Dr Suvarna Alladi: Suvarna Alladi is Professor of Neurology, National Institute of Mental Health and Neurosciences, Bangalore, India. Dr Alladi trained in Cognitive Neurology in Cambridge UK and Cognitive Epidemiology in Edinburgh UK. She coordinates a multidisciplinary specialist service that provides comprehensive diagnostic services, treatment and support to individuals with dementia. To address dementia diagnosis in diverse linguistic, cultural and educational contexts, Dr Alladi harmonised cognitive assessment across different Indian languages with support of ICMR. As Principal investigator of several projects, she focuses on investigating influence of protective life-course experiences that include bilingualism and education on cognitive resilience. Dr Alladi is Senior Career Researcher on the GCRF funded project Strengthening Responses to Dementia in Developing

countries (STRiDE), that aims to support research in dementia care in LMICs. She is Chair of World Federation of Neurology, Special interest group on Aphasia, Dementia and Cognitive disorders and Advisory Council member of ISTAART, Alzheimer's Association.

About the George Institute for Global Health: The George Institute is a leading independent global medical research institute established and headquartered in Sydney, with additional major centres in China, India and the UK and an international network of experts and collaborators. The institute is on a mission to improve the health of millions of people worldwide, particularly those living in disadvantaged circumstances, by challenging the status quo and using innovative approaches to prevent and treat non-communicable diseases and injury. Their work aims to generate effective, evidence-based, and affordable solutions to the world's biggest health challenges. They research the chronic and critical conditions that cause the greatest loss of life and quality of life, and the most substantial economic burden, particularly in resource-poor settings. The George Institute for Global Health is focused on generating robust evidence to create better treatments, better care, and healthier societies. Paramount to their work is finding new ways to fund healthcare so health systems can become more sustainable, as well as operate more equitably.

About Dr Pallab K Maulik: Dr Maulik is the Deputy Director of George institute India and also the Director of Research at the institute. He is an Associate Professor at University of New South Wales, Sydney. He trained as a psychiatrist at All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, received training in public health at the London School of Hygiene and Tropical Medicine, as well as Johns Hopkins School of Public Health where he pursued his Masters and Doctoral training, respectively. He has worked with the World Health Organisation (WHO), Geneva on Project Atlas and other mental health programs, and clinically as a psychiatrist in India and Australia. He is currently leading a number of community-based mental health programs including two large cRCTS spanning 3 states with a focus on enhancing mental health services delivery for disadvantaged communities and using technology-enabled solutions.