

THE OPEN

QUARTERLY
III / IV 2022





*General Convocation of the OUSL
2021(II)*

C O N T E N T S



iOURS 2022
Another Significant
OUSL Landmark
06



Congratulations
BALIS Degree Programme First Batch Graduation Ceremony

11

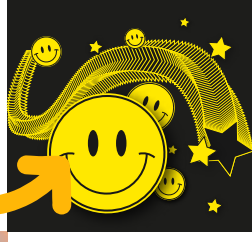
Preserving Right to
food
Preserving Right to food:
Sri Lanka's Legal Responsibility

12

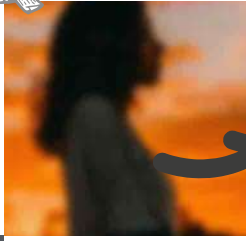


ස්වයං රැකවරණය
තුළින් මානසික යහපැවැත්ම වර්ධනය කර ගනිමු

16



රස ගුණ සපිරි දේශීය තුනපහ
වට්ටෝරුව
24



හිස් තැනක් අත මැවී

29

දුම්බරොටු අතරින් නැගී එන
ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුව

30



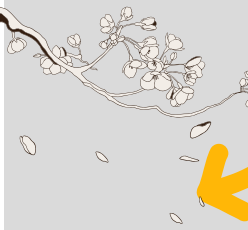
Elephant
The Giant in the Wild
34



නිවන් දක්නා ආති...
37



Life goes on...
38



පිපෙන - පරවෙන බව
39

Opening ceremonies



Kilinochchi Study Centre (New Location)



Jaffna Regional Centre (New Building)



New Information Centre (Narahenpita Entrance)

“The beautiful thing about learning is that
no one can take it away from you.”

B.B. King



**THE OPEN UNIVERSITY
OF SRI LANKA**

Editors

Upeksha Subasinghe
L. Medawattegedera
Thevarasa Mukunthan
Ajith Dolage
Andi Schubert
Suminda Gunarathne
Asanka Seneviratne
Gayani Gamage
Irosha Marasignhe

Faculty Coordinators

J. H. S. K. Jayamaha
S. N. Dissanayake
K. Ketheeswaran
Gayani Gamage
Harsha Wijesekara
H. N. Damayanthi
Damayanthi Gunasekara
Nilanthi Matharaarachchi

RES Coordinators

T. C. Wickramarachchi
S. J. K. Kodithuwakku

PID Coordinators

W. S. Kodithuwakku
S. V. Withanage

Layout Design

Samith Daladawatta

Photography

Chamila Nilan
W. A. K. C. Perera
Duleep Samarasinghe

Published by

Public Information Division

The Open University of Sri Lanka,
P.O. Box 21,
Nawala,
Nugegoda,
Sri Lanka.

THE OPEN

**QUARTERLY
III / IV - 2022**

'Open Day' was the most delightful event that was organized under the authority of the university administration. Through that movement, we focus on an unlimited crowd in public to enhance their educational pathway. As a state university in Sri Lanka, we have the principal responsibility of driving students into successful careers. 'Open Day' was the concept we designed for it. We needed to stimulate dialogue and spur students of any age to push for educational change across the globe.

Each division and the faculties created platforms for public satisfaction by giving students the opportunity to experience university life and the culture. They grab the details about study programmes and the university environment too. The unexpected crowd we received gave us hope for a day of success.

Upeksha Subasinghe
Director PID

All rights reserved. The articles published in The Open Quarterly are subject to copyright, and legal proceedings will be instituted against any person who, or any institution which, reproduces in any manner whatsoever any portion without prior permission in writing from the publishers.

Views expressed in the articles are those of the respective authors and not the views of the OUSL in any circumstances.

iOURS 2022

Another Significant

OUSL Landmark

- Mayanthi Kulatunga Jayakody
CETMe, OUSL.





10th and 11th November 2022 marked yet another momentous milestone in the history of the Open University of Sri Lanka with the conducting of the International Open University Research Sessions (iOURS 2022) for the third time.

The first iOURS was held in 2010 in honour of the 30th anniversary celebration of the OUSL, and the second in 2018, while iOURS 2022 deviated from the usual in-person conference being held at the university premises by going exclusively virtual.

The Open University Research Sessions (OURS) is a significant event on the Annual Calendar of the Open University of Sri Lanka that has been an uninterrupted tradition since 2003. Over the years, it has earned the reputation of a research forum of high calibre that includes contributions made by researchers from the OUSL community, other state universities and higher education institutions in Sri Lanka, as well as overseas researchers at iOURS.



The valuable findings and research experiences presented and discussed at these sessions have established a solid research culture among the OUSL staff members encouraging them to participate at other national and international conferences by actively contributing to the world repository of knowledge, skills and attitudes.

This year, initially, it was to be held as OURS reaching out only to local participants. However, after having witnessed the success of OURS 2021 as an online conference, the Vice-Chancellor of the Open University of Sri Lanka, Prof. P. M. C. Thilakarathne, spearheaded in making the OURS an international conference in 2022 through his direction, leadership and support, making iOURS 2022 an exclusively online conference. Accordingly, iOURS 2022 was conducted on a fully online platform under the theme “Contemplations towards Next Normal for a Smart Future – Directions and Dimensions” with the objective of extending the annual

conference to a wider pool of presenters and audience with a global presence. The inaugural session was conducted on 10th November 2022 at the Conference Hall of the Senate House in hybrid mode with the physical presence of the Vice Chancellor, Prof. P. M. C. Thilakarathne, Deans of the Faculties (Education – Prof. S. Kugamoorthy, Engineering Technology – Dr. H. G. P. A. Ratnaweera, Health Sciences – Dr. B. Sunil S. De Silva, Humanities and Social Sciences – Prof. Anton Piyarathne, Natural Sciences – Prof. G. W. A. Rohan Fernando and Management Studies – Prof. Nalin Abeysekera), Director/Postgraduate Institute of English, Dr. Romola Rassool, invited guests and a very limited number of OUSL staff, while the rest viewed the livestreaming on YouTube, coordinated by the Director/PID and the team.

Director/Research, Prof. S. R. Weerakoon, welcoming the audience, provided a brief history of the evolution of OURS, its immense contribution to the academic sphere and the significance of the conference. The Vice Chancellor, appreciating the effort put in by the organizers to make the conference a reality, expressed his desire to witness insightful research sessions. The Chief Guest Prof. Ebba

Ossiannilsson, a Professor at the Victoria University of Wellington, New Zealand, and the Chair of the ICDE OER Advocacy Committee, who was introduced by Dr. Uthpala Premaratne, Chairperson/Online Working Group, graced the occasion and delivered her speech online. Following the OUSL Research Awards for 2021, OUSL Best Educational Video Production Award for 2021, OUSL Best Interactive Multimedia Award for 2021 and 3MT Competition Awards, which were presented virtually, Dr Lahiru Wijenayake, Co-Chairperson of sub-committee: iOURS 2022 Online Organization, brought the inaugural session to an end by delivering the Vote of Thanks. The live videography and photography were entirely handled by the Centre for Educational Technology and Media (CETMe). The session on Open and Distance Learning commenced soon after the first Keynote Speech delivered by Prof. Arjuna Parakrama, Professor of English and the Director of the Centre for the Study of Human Rights, University of Peradeniya, who was introduced by Dr Romola Rassool/Director PGIE. This session was chaired by the Vice Chancellor, Dr. P.M.C Thilakarathne. Inauguration Session – iOURS 2022 Thereafter, five parallel technical



sessions were conducted followed by panel discussions. In all sessions, pre-recorded presentations of each study were broadcasted followed by a Q and A segment in which the presenter/researcher and audience actively engaged in knowledge sharing. Assistant Director/CRC and her team as well as the IT Department extended their unstinted support in creating the Zoom links and making the physical arrangements to host the parallel technical sessions and panel discussions. They also shared the session plan with relevant links, proceedings, and flyers for the panel discussions with the relevant teams and authors.

The second and last day of the conference commenced with the second Keynote Address conducted by Prof. Charlotte Nirmalani Gunawardena, Distinguished Professor of the College of University Libraries and Learning Sciences, University of New Mexico, who logged in from

the U.S.A. She was introduced by Prof. Gayathri Jayathilake, Acting Director/CETMe. Subsequently began five more parallel sessions along with panel discussions. The whole process of finalizing dates for web publishing, submissions, reviewing and presentations to organizing panel discussions to eventually conducting the whole forum on an entirely online platform was a fruitful effort of several teams that shouldered their assigned responsibilities and devoted much time amidst other professional commitments to ensure that the needed tasks were well attended to and accomplished on time. There were 202 submissions of abstracts/extended abstracts out of which 140 were selected for presentation following a rigorous blind peer review process. They covered a wide range of areas under the sub-themes Open and Distance Learning, Education, English Language Teaching, Engineering and Technology, Health Sciences, Biological



11th November 2022 with the able guidance of Director/Research Prof. S. R. Weerakoon who provided her unstinted support to all teams involved in the whole process creating yet another significant landmark in the history of the Open University of Sri Lanka.



Sciences, Physical Sciences, Environmental Sciences, Agriculture, Humanities and Social Sciences, Management and Law. Prior to the conference, several webinars and workshops were conducted that were organized by all 6 faculties, and they were joined by a considerable number of participants. Another highlight of the conference was the Three-Minute Thesis (3MT) competition which was introduced as a special event. The two-day conference of which the initial preparations commenced in January 2022, successfully came to an end on



Congratulations

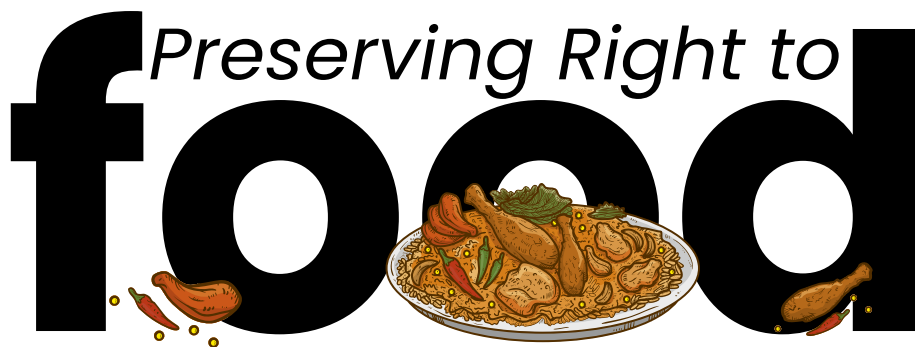
BALIS Degree Programme First Batch Graduation Ceremony

The first batch of Bachelors of Arts Honours in Library and Information Studies degree Programme, graduated on September 14, 2022 at the graduation ceremony held at BMICH. The course was initiated at the timely request of the Sri Lanka Library Association (SLLA) to open up higher education opportunities for LIS diplomats and pave the way for them to continue their professional development. OUSL has enlisted the input of renowned library professionals and academics in the field from Sri Lanka and abroad to develop the scope of the BALIS degree. Completion of this degree

enables LIS diploma holders to obtain an honours degree in two years. The BALIS degree program is conducted by the Information Studies Unit (ISU) of the Faculty of Humanities and Social Sciences (HSS) at OUSL and coordinated by Mrs. Damayanthi Gunasekara, Senior Assistant Librarian G-1.



Preserving Right to food



Preserving Right to food: Sri Lanka's Legal Responsibility

Dr. Y.Kathirgamathamby .
Senior Lecturer in Legal Studies
the OUSL

"[Recognizing that] The elimination of hunger and malnutrition ... and the elimination of the causes that determine this situation are the common objectives of all nations"

Universal Declaration on the Eradication of Hunger and Malnutrition, 1974

As Sri Lanka is experiencing the worst economic crisis in its history, millions of people's human rights are deprived. Right to food is one among them. The UN special rapporteur of right to food defines right to food as

" the right to have regular, permanent and unrestricted access—either directly or by means of financial purchases— to quantitatively and qualitatively adequate and sufficient food corresponding to the cultural traditions of the people to which the consumer belongs, and which ensure a physical and mental, individual and collective, fulfilling and dignified life free of fear. "

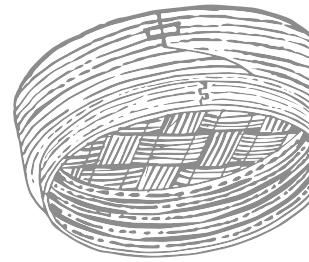
The definition indicates that the right to food is interconnected with human dignity, right to health, cultural rights and right to life. Thus, the States including Sri Lanka are required to protect the right to food with suitable measures. According to recent surveys, in Sri Lanka up to 70 per cent of households have had to reduce food consumption due to reduction of income, loss of employment, unaffordable price hikes and shortage of food. This is a burning issue and Sri Lanka has to take meaningful actions to overcome it. Various international agencies and other countries have extended humanitarian relief to face the food crisis. However, Sri Lanka cannot rely on the ad-hoc relief programmes.

It has a legal duty under national and international law to devise long lasting viable mechanisms to ensure right to food for all its

Sri Lankan' International obligations

Many international instruments recognize right to food. The Universal Declaration (Article 26) International Covenant on Economic social and cultural rights (ICESCR Article 11), Child rights convention, (Article 27) Food Aid Convention, 1999, Universal Declaration on the Eradication of Hunger and Malnutrition, 1974, Declaration on the Right to Development are the important documents.. The main objective of all these instruments is to ensure that everyone is free from hunger and enjoys the right to adequate food. Sri Lanka is a party to many of these instruments ICESCR requires the States not to deprive the access to adequate food, not to take any measures that prevent access to food. Further it necessitates to strengthen people's access to and utilization of resources, and means to ensure their livelihood, including food security. The committee under the ICESCR clarifies the various measures that are to be taken and not to be taken by the State.

Accordingly, States are not allowed to take deliberate measures which result in the deterioration of the current level of fulfillment of the right to food and to take steps necessary to ensure that everyone is free from hunger and enjoys the right to adequate food. Further the ICESCR also requires the States to obtain international cooperation where necessary to ensure that the rights are enjoyed by people. As a member of the United Nations and a party to many of the above treaties Sri Lanka has a legal duty to recognize the right to food in the domestic law. Further it is bound to take legal, administrative and institutional measures to ensure the right to food.



Constitutional Commitments

As the basic law of the land the Constitution of Sri Lanka enforces legal duty to the States to protect basic rights of people including right to food. The first paragraph of the preamble of the constitution states

“...assuring to all Peoples FREEDOM, EQUALITY, JUSTICE, FUNDAMENTAL HUMAN RIGHTS...”

The second paragraph states

“WE, THE FREELY ELECTED REPRESENTATIVES OF THE PEOPLE OF SRI LANKA, in pursuance of such Mandate, humbly acknowledging our obligations to our People and gratefully remembering their heroic and unremitting struggle to regain and preserve their rights and privileges so that the Dignity and Freedom of the Individual may be assured, Just, Social, Economic and Cultural Order attained, the Unity of the Country restored, and Concord established with other Nations”

The preamble contains objectives and socio-economic goals which are to be achieved through constitutional processes. Hence the President, cabinet of minister and members of parliament must give effect to words written in the preamble and to assure freedom, equality and justice to people. Chapter III of the Constitution guarantees certain fundamental rights and freedom of citizens. However, it is to be noted that the right to food is not expressly guaranteed. Nevertheless, selected provisions require the state to protect right to food. Article 12 guarantees right to equality and equal protection of the law. This article implies right to life of citizens.

Therefore, Sri Lanka has a legal responsibility to protect right to food under this article. Anyone's whose rights is violated by the State can file a fundamental rights petition in the Supreme Court of Sri Lanka. It is learnt that in the recent past three academics from the Open University of Sri Lanka have filed fundamental rights against the state for violating people's rights by mismanagement of the country.



Article 27 para 2 of the directive principles of state policy requires the State to ensure an adequate standard of living including adequate food, clothing and housing, the continuous improvement of living conditions and the full enjoyment of leisure and social and cultural opportunities. Although the directive principles of state policy are not considered as enforceable rights it guides the Parliament in making laws. Hence legislature and the cabinet of ministers must respect the said policies

Way forward

The above discussion reveals that Sri Lanka has assured its people and international community to fulfill its responsibility. However, Sri Lanka's mismanagement, high level of corruption and inappropriate decisions led the country into bankruptcy. This was officially announced by the then Prime Minister Ranil Wickramasinghe. This shows the lack of commitment on the part of the State to ensure the rights of citizens. In the backdrop of Human Rights Council resolution (A/ HRC/51/5) on Sri Lanka, it cannot simply disregard the

constitutional mandate and the international commitment. It must guarantee all the rights of Sri Lankans including right to food. It must make sure that people are free from hunger and take three meals a day. Therefore, Sri Lanka must take all feasible measures to prevent hunger and malnutrition by ensuring that effective mechanisms are in place.





සිවියං - රැකවරණය

තුළින් මානසික යහපැවැත්ම වර්ධනය කර ගනිමු

හේමා රණවික

ජ්‍යෙෂ්ඨ මනෝඋපදේශිකා

උපදේශන අංශය

මනෝවිද්‍යා හා උපදේශනය දෙපාර්තමේන්තුව

THE OPEN QUARTERLY

පසුගිය ඔක්තෝබර් මස 10 වන දින ලෝක මානසික සෞඛ්‍ය දිනය සමරන ලදී. මෙවර තේමාව වූයේ “සැමට මානසික සෞඛ්‍යය සහ යහපැවැත්ම ගෝලීය ප්‍රමුඛතාවක් කර ගනිමු” යන්නයි. මෙම ව්‍යායාමය සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා ජාත්‍යන්තර මෙන්ම ජාතික මට්ටමින්ද එනම් රටක් වශයෙන් ප්‍රජාවන් වශයෙන් සහ පුද්ගලයන් වශයෙන් එක් එක් පාර්ශවයන්ට කල හැකි කාර්ය භාරයක් තිබේ. මානසික සෞඛ්‍යයට අපගේ මානසික, චිත්තවේගීය සහ සමාජීය යහපැවැත්ම ඇතුළත් වේ. එය අප සිතන, අපට දැනෙන, හැඟෙන සහ අප හැසිරෙන ආකාරය කෙරෙහි බලපායි. ළමා වියේ සිට නව යොවුන් විය, වැඩිහිටි විය දක්වා ජීවිතයේ සෑම අදියරකදීම මානසික සෞඛ්‍යය වැදගත් වේ.

මානසික සෞඛ්‍යය ගැන බොහෝ අය සිතන්නේ මානසික රෝග සම්බන්ධව පමණි. නමුත් මානසික සෞඛ්‍යය යනු මානසික රෝග පමණක් නොවේ; එය ඔබගේ සමස්ත යහපැවැත්ම පිළිබඳ වේ. ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය විසින් දෙන ලද නිර්වචනයට අනුව “මානසික සෞඛ්‍යය යනු හුදෙක් මානසික රෝග නොමැති වීම පමණක් නොව, සෑම පුද්ගලයකුම තමාගේ හැකියාවන් අවබෝධ කරගෙන, එදිනෙදා ජීවිතයේ සාමාන්‍ය ආතතීන්ට සාර්ථකව මුහුණ දිය හැකි, එලදායි ලෙස සහ එලදායි ලෙස වැඩ කළ හැකි සහ ඇය/ඔහු ගේ ප්‍රජාවට දායකත්වයක් ලබා දීමට හැකි යහ පැවැත්මේ තත්ත්වයකි”. ඒ අනුව පුද්ගලයාගේ මානසික සෞඛ්‍යය දුර්වල වීම හෝ බිඳවැටීම, එම පුද්ගලයාගේ පවුල් සන්දර්භයට, රැකියා ස්ථානයට, ඔහු/ඇය ජීවත් වන සමාජයට, රටට මෙන්ම ලෝකයටත් බලපෑම් කරන බව ප්‍රත්‍යක්ෂ කරගැනිය හැක.

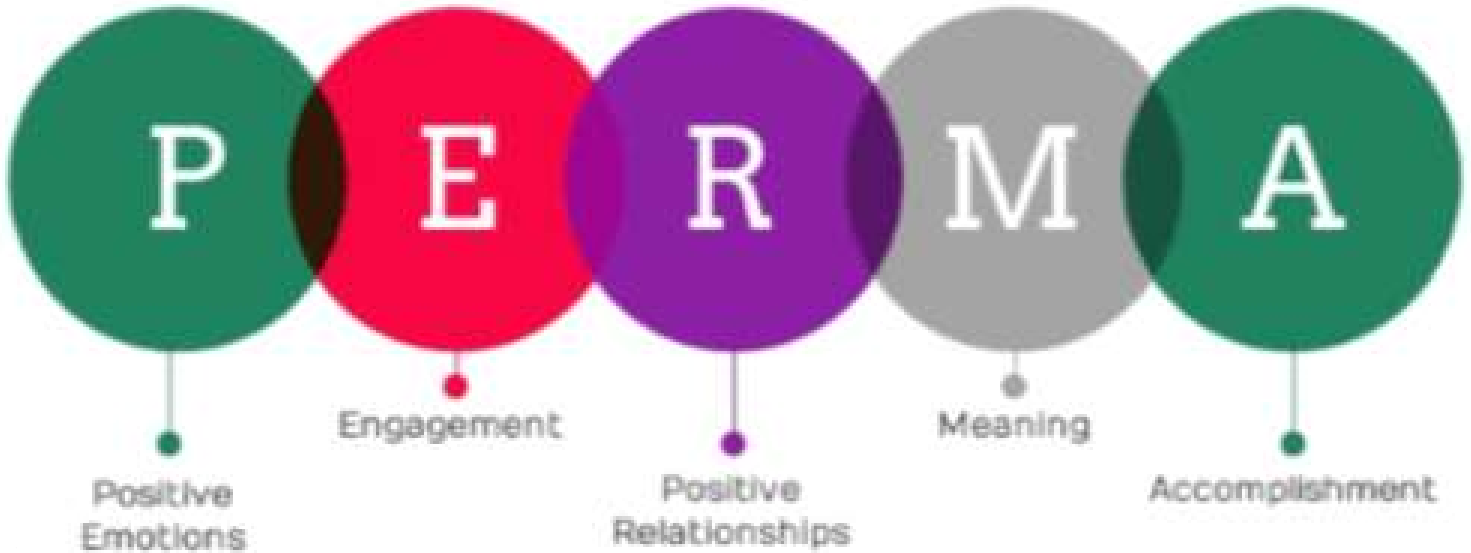
ලෝකය පුරාම බිලියනයකට ආසන්න ජනතාවක් කිසියම් ආකාරයක ව්‍යාකූලතාවකින් පීඩා විඳින බව එක්සත් ජාතීන්ගේ නවතම සංඛ්‍යා දත්ත වාර්තා කර ඇත. සෑම තත්පර හතළිහකට වරක්ම ලෝකයේ කොතැනක හෝ පුද්ගලයෙකු සිය දිවි හානි කර ගැනීමෙන් මිය යන බව ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය වාර්තා කරයි. ශ්‍රී ලංකාව තුළ සිය දිවි හානි කර ගැනීමන් මිය යන සංඛ්‍යාව වසරකට තුන්දාහක් බව සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය ගිය වසරේ නිකුත් කරන ලද සංඛ්‍යා දත්ත වාර්තා කරයි. මෑත කාලයේ ලෝකවාසීන්ගේ මානසික සෞඛ්‍ය මේ ආකාරයෙන් පහත වැටීමට ප්‍රධාන හේතුවක් ලෙස කොවිඩ් -19 වසංගතය දැක්විය හැක. අනපේක්ෂිතව පැමිණි මෙම වසංගතයට ගොදුරු වූ අයගේ මිය යාම සමඟ ඔවුන්ගේ පවුල්වල අය මුහුණ දුන් විශේෂ දුක, රෝගය වැළඳී සුව වුවන් තුළ හට ගත් අතුරු ආබාධ, නිරෝධායනය, සමාජ දුරස්ථභාවය නිසා හට ගත් හුදකලාවීම්, රැකියා-ජීවන ව්‍යුහය වෙනස් වීම්, රැකියා අනාරක්ෂිත බව, රැකියා අහිමිවීම්, මූල්‍ය අස්ථාවරත්වය, පාසල් අධ්‍යාපනයේ සිදුවූ වෙනස්කම් ආදී සියල්ලම, මනෝ සමාජීය ආතතීන් උත්පාදනය කිරීමට හේතු පාදක වී ඇති බව අපි ද අත් විඳිමින් සිටින්නෙමු. එයින් හිස ඔසවන්නටත් පෙර ශ්‍රී ලාංකිකයින් මුහුණ දෙමින් සිටින දේශපාලනික සහ ආර්ථික

අස්ථාවරත්වයන් සමඟ නිර්මාණය වූ අර්බුදකාරී වාතාවරණය පොදුවේ සමාජයේ සෑම ස්ථරයකම මිනිසුන්ගේ මානසික සෞඛ්‍යය කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපා ඇත. යහපත් මානසික සෞඛ්‍යය, මෙවැනි අසීරුවෙන් දුෂ්කරවූත් අවස්ථාවන් ජය ගැනීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි. විඛේපිත, මානසික සෞඛ්‍යය වෙන කවරදාටත් වඩා දැන් වැදගත් වේ. මෙම අර්බුදකාරී වාතාවරණයන් සමඟ විදිහෙනු ජීවිතයේ ඇතිවන විවිධ සමාජ හා ආර්ථිකමය ගැටලු, මානසික පීඩා ඇති කලත් එමඟින් මතුවන විත්තවේග කළමනාකරණය කර ගනිමින් ආත්මවිශ්වාසය වර්ධනය කර ගනිමින් නොසැලී ජීවිතයට මුහුණ දීමට තමාව හැඩගස්වා ගැනීම පුද්ගලයින් වශයෙන් අපටද වගකීමක් මෙන්ම හැකියාවද තිබේ. මෙසේ තමාව රැක බලාගැනීම හෙවත් ස්වයං-රැකවරණය සලසා ගැනීම තුළින් ජීවිතය ප්‍රීතිමත්ව ගත කිරීමට අවශ්‍ය මානසික යහපැවැත්ම සලසා ගත හැක.

1998 දී ඇමරිකානු මනෝවිද්‍යා සංගමයේ සභාපති වූ ආචාර්ය සෙලිග්මන් (*Dr. Martin Seligman*) නම් මනෝ විද්‍යාඥවරයා විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද “*PERMA-Model of Happiness*” නම් යහපැවැත්ම පිළිබඳ ආකෘතිය (2012) අපට මේ සඳහා උපකාර කර ගත හැක. සෙලිග්මන්ගේ පර්යේෂණයට අනුව, ජීවිතය අරුත්බරව සහ තෘප්තිමත්ව ගත කිරීමට මඟ පෙන්වන

යහපැවැත්ම පිළිබඳ හැඟීම සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා මිනිසුන්ට තමාට සහජයෙන්ම අභිප්‍රේරණය කරවන පරිමා ආකෘතියේ මූලික අංග පහ වැදගත් වේ.

ධනාත්මක චින්තවේගයන් වර්ධනය කිරීමට



1- Positive Emotion/ ධනාත්මක චින්තවේග

ධනාත්මක චින්තවේගයන් යනු හොඳ හැඟීමක් වන අතර පැහැදිලිවම සතුටින් සිටීමට වඩාත්ම සෘජු මාර්ගය වේ. අතීතය කෙතරම් නරක වුවත් එය පිළිගැනීමට සහ අනාගතයේ විප්‍රඥන දේ ධනාත්මකව අපේක්ෂා කිරීමට ධනාත්මක චින්තවේගයන් පහසුකම් සලසා දෙයි. බලාපොරොත්තුව, උනන්දුව, ප්‍රීතිය, ආදරය, දයාව, ආඩම්බරය, විනෝදය, කෘතඥතාව ආදිය ධනාත්මක චින්තවේගයන්ට ඇතුළත් වේ. ධනාත්මක චින්තවේගයන්, සමෘද්ධිමත් වීමේ (Flourishing) ප්‍රධාන දර්ශකයක් වන අතර, යහපැවැත්ම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ඒවා ඉගෙනීමට සහ වර්ධනය කිරීමට හැක.

- ☺ ඔබ සැකිලිමත් වන පුද්ගලයින් සමඟ කාලය ගත කරන්න
- ☺ ඔබට වින්දනය (වින්පෝය්මෙන්ට්) දනවන විනෝදාංශ සහ නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම් කරන්න
- ☺ ඔබට වින්දනය ලබා ගත හැකි උද්යෝගිමත් හෝ ආස්වාදජනක සංගීතයට සවන් දෙන්න
- ☺ ඔබේ ජීවිතයේ හොඳින් සිදුවන (වර්තමාන) සහ ඔබ ස්තූතිවන්ත විය යුතු දේ (අතීත) ගැන මෙහෙහි කරන්න
- ☺ අනාගතය පිළිබඳ අපගේ ධනාත්මක චින්තවේගයන් වැඩි කර ගැනීමට ශුභවාදය, බලාපොරොත්තුව ගොඩනගා ගන්න.

ධනාත්මක චිත්තවේගයන් වැඩි කිරීම, පුද්ගලයන්ට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව සහ සමස්ත යහපැවැත්මට තුඩු දෙන කායික, බුද්ධිමය, මනෝවිද්‍යාත්මක සහ සමාජයීය සම්පත් ගොඩනැගීමට උපකාරී වේ.

2 - Engagement/ නිරතවීම,

නිරතවීම යනු ස්වයං විඥානය නැතිවීම සහ ක්‍රියාකාරකමක සම්පූර්ණයෙන්ම ගිලීම හෝ විය අවශෝෂණය කර ගැනීමයි. වෙනත් වචනවලින් කිවහොත්, විය සම්පූර්ණයෙන්ම කරමින් සිටින කාර්යය කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීමයි. නිදසුනක් ලෙස පොතක් කියවීමේදී එම ලෝකය තුළ අතරමංවීම බොහෝ දෙනෙකු අත් විඳි තිබිය හැක. මෙම නිරතවීම අභියෝග, බුද්ධිය සහ කුසලතා/ශක්තියේ පරිපූර්ණ සංයෝජනයක් මත සිදුවේ. දරුවන්ට කුඩා කාලයේ ඉමසකාසබට ඉකදුපනි යොදා ගනිමින් විවිධ නිර්මාණ කිරීම, **Jigso puzzle** විසඳීමේ නිරතවීමට යොමු කල යුත්තේ වඩා වේ. කෙනෙකුගේ රැකියාවට කිසිසේත්ම සම්බන්ධයක් නොමැති වුවද, අන් අය විය මෝඩ ලෙස සැලකුවද පුද්ගලයෙකුට නිරතවිය හැකි දෙයක් කිරීම වින්දනය සමඟ ප්‍රීතියක් ගෙන දෙයි.

මිනිසුන් තමන්ගේ උසස් ගුණාංග භාවිතා කරන විට නිරතවීම/නියැලීම අත්විඳීමට වැඩි ඉඩක් ඇත. නියැලීම පිළිබඳ පර්යේෂණයකින් හෙළි වී ඇත්තේ සතියක් පුරා සෑම දිනකම නව ආකාරයකින් තම ශක්තීන් භාවිතා කිරීමට උත්සාහ කරන පුද්ගලයින් මාස හයකට පසු සතුටින් හා අඩු මානසික අවපීඩනයෙන් පෙළෙන බවයි.

නිරතවීම වර්ධනය කිරීමට;

- ☺ ඔබ සැබවින්ම ප්‍රිය කරන ක්‍රියාකාරකම් වලට සහභාගී වන්න. ඔබ ඒවා කරන විට ඔබට කාලය ගතවනවා නොදැනේ.
- ☺ දෛනික ක්‍රියාකාරකම් හෝ ලෞකික කාර්යයන් අතරතුර පවා මේ මොහොතේ ජීවත් වීමට පුරුදු වන්න
- ☺ ඔබ අවට සිදුවන දේ නැරඹීම, සවන්දීම සහ නිරීක්ෂණය කරමින් ස්වභාවධර්මයේ කාලය ගත කරන්න
- ☺ ඔබේ වර්තමාන ශක්තීන් හඳුනාගෙන ඉගෙන ගන්න, ඔබ විශිෂ්ට වන දේවල් කරන්න

විවාහ ගිවිසගැනීමේ සංකල්පය හුදෙක් "සතුටු වීමට" වඩා බලවත් දෙයකි, නමුත් සතුට යනු නියැලීමේ බොහෝ අතුරු වල වලින් එකකි.

3 - Positive Relationships/ ධනාත්මක සබඳතා

PERMA ආකෘතියේ සබඳතා යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ අන් අයගේ ආදරය, සහයෝගය සහ අගය කිරීම සහ අයත්වීම යන හැඟීමයි. සමාජවිද්‍යාවට අනුව මිනිසා ස්වභාවයෙන්ම සමාජ සත්ත්වයෙකි. මිනිසුන් වශයෙන් සංවිධානයකට, කවයකට, කණ්ඩායමකට සම්බන්ධ වීමට සහ එහි කොටසක් වීමට ඕනෑ වීම අපගේ ස්වාභාවික ආශාවයි. අපට ඕනෑකම පමණක් නොව ආදරය, සෙනෙහස, අවධානය, සහයෝගය වැනි අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයේ අවශ්‍යතාවයට අපි බැඳී සිටින්නෙමු.

මිනිසුන්ට පවුලේ අය, නෑදෑ හිතමිතුරන්, සම සේවකයන් සමඟ සබඳතා ඇති කර ගැනීමට අවශ්‍ය වන්නේ ජීවිතයේ දුෂ්කර අවස්ථාවන්හිදී අපට චිත්තවේගීය සහය ලබා ගත හැක්කේ සැබවින්ම මෙම කණ්ඩායම් වලින් බැවිනි.

තවද අප වයස් ගත වන විට සමාජ සම්බන්ධතා විශේෂයෙන් වැදගත් වේ. අපගේ සංජානන පරිහානිය වැළැක්වීම සඳහා සමාජ පරිසරය තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරන බව සොයාගෙන ඇති අතර ශක්තිමත් සමාජ ජාල (වැඩිහිටි සංවිධාන, වැඩිහිටියන් අතර වඩා හොඳ ශාරීරික සෞඛ්‍යයක් ගොඩ නැඟීමටද දායක වේ.

බොහෝ මිනිසුන්ට තමන් සමීපතමයන් සමඟ සබඳතා වැඩිදියුණු කිරීමේ ඉලක්කයක් ඇත. ඒ සඳහා;

☺ ඔබේ පවුලේ සාමාජිකයින් සමඟ කතාබහ කිරීමට ගුණාත්මක කාලයක් වෙන් කරගන්න (රාත්‍රී ආහාර වේල ගන්නා අවස්ථාව මේ සඳහා වඩා සුදුසු වේ)

☺ සතියකට වතාවක් හෝ නිවාඩු දිනයට පවුලේ සාමාජිකයින් සමඟ ක්‍රීඩාවක් කිරීමට රූපවාහිනිය ක්‍රියා විරහිත කිරීමට උත්සාහ කරන්න (නිවස තුල-කාඩ් සෙල්ලම් කිරීම, කැරම් වැනි, නිවසින් පිටත-බැඩ්මින්ටන්, බයිසිකල් පැදීම වැනි)

☺ විශේෂයෙන් ඔබ දුර බැහැර ජීවත් වන්නේ නම් මිතුරන් සහ පවුලේ අය සමඟ සම්බන්ධව සිටීමට තාක්ෂණයෙන් උපරිම ප්‍රයෝජන ගන්න ^**Skype** සහ **FaceTime** වැනි විඩියෝ-වැට්)

☺ සමීප සබඳතාවලදී විශේෂයෙන්, අන් අයට උද්යෝගිමත් ලෙස ප්‍රතිචාර දක්වන්න

☺ ඔබ කලකින් කතා නොකළ, නොදුටු මිතුරන් සමඟ කතා කරන්නට, කෙටි විවේකයක් ගත කරන්නට කාලය වෙන් කර ගන්න

- ☺ සභාය හෝ සමාගමක් අවශ්‍ය මිතුරෙකු හෝ පවුලේ සාමාජිකයෙකු වෙත යොමු වන්න
- ☺ ඔබගේ වෘත්තියට හෝ රුචිකත්වයට අනුව සංවිධානයකට හෝ කණ්ඩායමකට සම්බන්ධ වන්න.
- ☺ ඔබ දන්නා හඳුනන අය සමඟ මිත්‍රත්වය වර්ධනය කර ගන්න.
- ☺ පවුලේ සාමාජිකයින්, මිතුරන් සමඟ ශුභාරංචිය බෙදාගැනීම හෝ සාර්ථකත්වය සැමරීම කරන්න
- ☺ මෙම ක්‍රියාවන් සමීපත්වය, බැඳීම ශක්තිමත් කරමින් තමා වටිනා පුද්ගලයෙක් යන හැඟීම සමඟින් මානසික යහපැවැත්ම සහ ජීවන තෘප්තිය වැඩි කරයි

4 - (Meaning) අර්ථය:

තවත් සහජ මානව ගුණාංගයක් වන්නේ ජීවිතයට අර්ථය සෙවීම සහ වටිනාකම පිළිබඳ හැඟීමක් එකතු කර ගැනීමට අවශ්‍ය වීමයි. සෙලිග්මන් “අර්ථය” සාකච්ඡා කළේ තම ජීවිතයට වඩා උතුම් හැඟීමක් ළඟා කර ගැනීම හෝ අන් අයට සේවය කිරීම ලෙසිනි. ජීවිතයේ අරමුණක් තිබීම, සැලකිය යුතු අභියෝගයක් හෝ විපතක් හමුවේ සැබවින්ම වැදගත් දේ කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීමට පුද්ගලයන්ට උපකාර කරයි.

ජීවිතයට මුදල් හා ද්‍රව්‍යමය දේවලට එහා ගිය වටිනා කමක් දෙන්නේ සහ පුද්ගලයෙකු ප්‍රීතිමත්ව ජීවත් වීමට යොමු කරවන්නේ ඔවුන් තම ජීවිතයේ සොයා ගන්නා අර්ථයයි. කුඩා දරුවන් සිටින දෙමාපියන් තම දරුවන්ගේ ජීවිතයට තමන් කොතරම් වැදගත්ද යන්න තේරුම් ගනිමින් එම නිසාම තම පවුල් සඳහා වෙහෙස මහන්සි වී වැඩ කිරීම, කාන්තාවක්, අවිවාහක වුවත්, වයසට යන තම දෙමාපියන් රැකබලා ගනිමින් සතුටින් හිඳීම, උදාහරණ ලෙස දැක්විය හැක. මෙම අර්ථය පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වන අතර ඒ වෙනුවෙන් ක්‍රියා කිරීම ඔවුන්ව සතුටින් හා නොපසුබටව තබා ගනී.

වෘත්තියක්, සමාජීය හෝ දේශපාලනික හේතුවක්, නිර්මාණාත්මක උත්සාහයක් හෝ ආගමික/ආධ්‍යාත්මික විශ්වාසයක් හරහා අර්ථය හඹා යා හැක. එනම් වෘත්තියක හෝ විෂය ධාරිත, ස්වේච්ඡා හෝ ප්‍රජා ක්‍රියාකාරකම් හරහා සොයා ගත හැකිය.

- ☺ ඔබට නිරතවිය හැකි දේවල් සොයා ගැනීමට නව නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම් උත්සාහ කරන්න.

☺ අන් අයට උපකාර කිරීම සඳහා ඔබේ ආශාවන්/අතිරැචීන් භාවිතා කළ හැකි ආකාරය ගැන සිතන්න.

☺ ඔබට වටිනා පුද්ගලයින් සමඟ ගුණාත්මක කාලයක් ගත කරන්න.

☺ ඔබට අතහැරී ගිය අතීතයේ ඔබට සතුව ලබා කර දුන් ක්‍රියාකාරකම් නැවත අරඹන්න

5 - Achievement/ ජයග්‍රහණ

ජයග්‍රහණ, ප්‍රවීණත්වය හෝ නිපුණතාව ලෙසද හැඳින්වේ. ජයග්‍රහණය පිළිබඳ හැඟීමක් යනු ඉලක්ක කරා වැඩ කිරීම සහ ළඟා වීම, උත්සාහයන් ප්‍රගුණ කිරීම සහ ඔබ කිරීමට නියමිත දේ අවසන් කිරීමට ස්වයං අභිප්‍රේරණයක් තිබීමේ ප්‍රතිඵලයකි. මෙය යහපැවැත්මට දායක වන්නේ පුද්ගලයන්ට තම ජීවිතය දෙස සාධනීය හැඟීමකින් බැලිය හැකි බැවිනි.

අපි සියලු දෙනාම පාහේ අපි කරන ලද හෝ ඉටු කළ දේවල් ගැන ආඩම්බර වන්නෙමු. අපගේ ආත්ම අභිමානය සහ අපගේ වටිනාකම් පිළිබඳ විශ්වාසය ශක්තිමත් කරන්නේ මෙම ජයග්‍රහණයන් ය. අපි යමක් සාක්ෂාත් කර ගත් විට අපට සතුවක් දැනෙන අතර තවත් බොහෝ දේ කිරීමට සහ අපව වර්ධනය කර ගැනීමට තවදුරටත් අපට අවශ්‍ය වේ. එය ඉතා කුඩා දරුවන් තුළ පවා දැකිය හැක.

ජයග්‍රහණයට නොපසුබට උත්සාහය සහ ඉලක්ක අත්කර ගැනීමට ආශාවක් තිබීම යන සංකල්ප ඇතුළත් වේ.

නමුත් සමෘද්ධිමත්භාවය සහ යහපැවැත්ම පැමිණෙන්නේ අභ්‍යන්තර අභිප්‍රේරණයක් ඇතිව දේවල් කරා උත්සාහ කිරීම හෝ ලුහුබැඳීම සහ අපව වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා පමණක් යමක් කරා වැඩ කිරීම සමඟ ජයග්‍රහණ බැඳී ඇති විටය.

ජයග්‍රහණ ළඟා කර ගැනීම සඳහා;

- ☺ SMART ඉලක්ක සකසන්න
 - S - Specific/ නිශ්චිත
 - M - Measurable/ මැනිය හැකි
 - A - Achievable/ ළඟා කර ගත හැකි
 - R - Realistic / යථාර්ථවාදී
 - T - Time frame / කාලයට බැඳී ඇති
- ☺ අතිත සාර්ථකත්වයන් ගැන මෙහෙහි කරන්න.
- ☺ ඔබේ ජයග්‍රහණ සැමරීමට නිර්මාණාත්මක ක්‍රම සොයන්න.

ස්වාභාවික අරමුණු
 (ස්වයං-වර්ධනය, සම්බන්ධතා වැනි)
 සාක්ෂාත් කර ගැනීම මුදල් හෝ
 කීර්තිය වැනි බාහිර ඉලක්කවලට
 වඩා යහපැවැත්මේ විශාල
 ජයග්‍රහණවලට මග පාදයි.
 කෙසේ වුවද අපගේ සතුව පිළිබඳ
 කතා කිරීමේදී සැබවින්ම මෙම අංග
 පහෙන් ඔබ්බට ගොස් පෝෂණය,
 ශාරීරික ව්‍යායාමී සහ නින්ද වැනි
 අනෙකුත් වැදගත් අංශ වියට
 ඇතුළත් කළ හැක. මේවා මානසික
 යහපැවැත්මට එකසේ වැදගත් වන
 අංශ වේ.

මානසික සෞඛ්‍යයෙන් තොර
 සෞඛ්‍යයක් නොමැති බව ලෝක
 සෞඛ්‍ය සංවිධානය පවසයි (*There is
 no health without mental
 health*). මානසික සෞඛ්‍යය පෝෂණය
 කිරීම අපගේ දෛනික ක්‍රියාකාරීත්වය
 වැඩි දියුණු කිරීමට පමණක් නොව,
 මානසික සෞඛ්‍ය තත්ත්වයන් සමඟ
 සෘජුවම සම්බන්ධ වන සමහර
 ශාරීරික සෞඛ්‍ය ගැටලු පාලනය
 කිරීමට හෝ අවම වශයෙන් සටන්
 කිරීමට ද අපට උපකාර වේ.
 නිදසුනක් වශයෙන්, හෘද රෝග සහ
 ආතතිය එකිනෙකට සම්බන්ධතාවක්
 දක්වයි. එබැවින් ආතතිය
 කළමනාකරණය කිරීම, හෘද රෝග
 සඳහා ධනාත්මක ප්‍රතිඵල ලබා ගත
 හැකිය.

විමෝච, ඕනෑම මානසික සෞඛ්‍ය
 ආබාධයක විවිධ රෝග ලක්ෂණ
 ඔබේ ශාරීරික සෞඛ්‍යයට ද
 අහිතකර ලෙස බලපෑ හැකිය. වසර
 ගණනාවක් පුරා, පර්යේෂණ
 අධ්‍යයන කිහිපයක් නිගමනය කළේ
 මානසික සෞඛ්‍ය ගැටලු
 දියවැඩියාව, පිළිකා සහ හෘද රෝග
 වැනි රෝග සඳහා දායක විය හැකි
 බවයි.

ඇතැම් අවස්ථාවල අප මුහුණ දෙන
 ගැටලු, අනියෝග නිසා ඇතිවන
 චිත්තවේගයන් අපගේ ස්වයං
 රැකවරණ කුසලතා අහිමිවා යයි
 නම් එය යටපත් කිරීමට හෝ
 තවදුරටත් දුරා ගෙන සිටීමට
 උත්සාහ කිරීමෙන් එම තත්වය
 විෂාදය වැනි මානසික රෝග දක්වා
 වර්ධනය වීමේ අවධානමක් පවතී.
 එබැවින් එවැනි අවස්ථාවලදී
 නොපැකිලව සුදුසුකම් ලත් මානසික
 සෞඛ්‍ය වෘත්තිකයෙකු වෙත යොමු
 වීමෙන් එම තත්වයෙන් මිදී නැවතත්
 සතුවීන් ජීවිතය ගත කිරීමට ඔබට
 හැකිවනු ඇත.
 දැනුවත්වීම තුළින් බල ගැන්වෙමු !

රස ගුණ සිහිරි දෛශික තුනපහ චච්චෝරුව

මහාචාර්ය කේ. සරත් සී. පෙරේරා සහ
ඒ. ඩී. නිෂා දුලමිණි

රසායන විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
ස්වභාවික විද්‍යා පීඨය

THE OPEN QUARTERLY





ආසියාතික ගෘහණීය, අතීතයේ පටන්ම ආහාර සතු ගුණ ඔප නංවා ගැනීමට, ආහාරවල අඩංගු ශරීරයට අහිතකර සංයෝගවල විසඳුමක් ලෙස, සිරුරේ ප්‍රතිශක්තිකරණය වර්ධනය කරගැනීමට මෙන්ම, සියතින් සකස් කර ගනු ලබන ආහාරයට අනන්‍යතාවක් ලබා දීමට කුළුබඩු කිහිපයකින් සමන්විත මිශ්‍රණයක් උපයෝගී කර ගනු ලබයි. මෙම මිශ්‍රණයේ අඩංගු කුළුබඩු හා ඒවායේ සංයුතීන්, විවිධ රටවල සංස්කෘතිය, භූගෝලීය පිහිටීම ආදී සාධක මත මෙන්ම, එකම රටේ වුවත් විවිධ ප්‍රදේශවලට ආවේණික වේ. දේශීය වෛද්‍යවාරීන්ට අනුව, හියම හෙළ තුනපහ මිශ්‍රණයේ කුළුබඩු වර්ග 40කටත් වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත වුවත්, අද වන විට ආහාර රසගැන්වීමට යොදා ගනු ලබන තුනපහ මිශ්‍රණය සමන්විත වන්නේ වැඩි ප්‍රමාණවලින් යුත් කොත්තමල්ලි, සුදුරු සහ මහදුරු යන ප්‍රධාන වර්ග ත්‍රිත්වයකින් හා තවත් කුළුබඩු වර්ග 5කිනි. කෙසේ වුවත්, මෙම තුනපහ මිශ්‍රණයේ ඇතැම් වෙනස්කම් තිබිය හැකිකේ එය පෞද්ගලික රුචිකත්වය හා ජාත්‍යන්තර ආදානය මත රඳා පවතින හෙයිනි.

බොහෝ දෙනා දන්නා පරිදි ශ්‍රී ලාංකික තුනපහ, ඔදින ලද සහ සාමාන්‍ය තුනපහ ලෙස ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට වර්ගීකරණය කළ හැකිය.

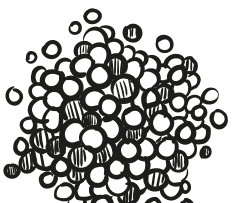




සාමාන්‍ය තුනපහ මිශ්‍රණය - මෙය තද කහ පැහැයට හුරු දුඹුරු පැහැයක් ගන්නා අතර බොහෝ ව්‍යාංජන රස ගැන්වීමට යොදා ගනු ලබයි. පිරිසිදු කර නොදින මද පවහේ වියළා කුඩු කරගන්නා ලද කොත්තමලලි, සුදුරු සහ මහදුරු සමග කුරුඳු පොතු, අඹ, එනසාල, කරාඬු හැටි, හැවුම් කරපිංචා, ගම්මිරිස්, මිරිස් කුඩු මිශ්‍ර කිරීමෙන් මෙය සකස් කර ගනු ලබයි.

බදින ලද තුනපහ මිශ්‍රණය - මෙය බොහෝ විට යොදා ගනු ලබන්නේ පිසු පසුව දිනකට වඩා වැඩි කාලයක් තබා ගැනීමට හැකි පොළොස් ඇඹුල, ඇතැම් මස් වර්ග, ඇඹුරැල්ලා මාලුව සහ අඹ මාලුව වැනි ව්‍යාංජන රස ගැන්වීම සඳහාය. මේ සඳහා යොදා ගනු ලබන කුළුබඩු මිශ්‍රණය කබලේ මද වේලාවක් බදින හෙයින්, තද දුඹුරු පැහැයක් ගන්නා අතර කටුක රසයකින් ද යුක්ත වේ. සාමාන්‍යයෙන් බදින ලද තුනපහ ආහාරයට ස්වල්ප වශයෙන් යොදන මුත්, එය සකස් කිරීමට යොදා ගන්නා කුළුබඩු වර්ග ගණන ඉහළය.

මෙයට අමතරව නොපිසූ සහල් ස්වල්පයක් ද බදින ලද තුනපහ මිශ්‍රණයේ අන්තර්ගත වේ.



තුහුපහ මිශ්‍රණයේ ප්‍රධාන ලෙස අඩංගු රසායනික සංයෝග

කුළුබඩු වර්ගය	ශාකයේ විද්‍යාත්මක නාමය	භාවිතයට ශාක ගන්නා කොටස	අන්තර්ගත රසායනික සංයෝග
කොත්තමල්ලි (Coriander)	<i>Coriandrum sativum</i>	බීජ	ලිනලූල් (linalool), ගැමා-ටර්පයිනීන් (γ -terpinene), ඇල්ෆා-පයිනීන් (α -pinene), පැරා-සයමීන් (p -cymene), කැම්ෆර් (camphor)
සුදුරු (Cumin)	<i>Cuminum cyminum</i>	බීජ	ගැමා-ටර්පයිනීන් (γ -terpinene), පැරා-සයමීන් (p -cymene), බීටා-පයිනීන් (β -pinene), සැෆ්‍රනල (safranal), සංයුක්ත පයිරසීන (substituted pyrazines), විටමින් B හා E
මහදුරු (Fennel)	<i>Foeniculum vulgare</i>	බීජ	ට්‍රාන්ස්-ඇනෙතෝල් (<i>trans</i> -anethole), 2-පෙන්ටනෝන් (2-pentanone), ෆෙන්චෝන් fenchone), 4- මෙතොක්සි ඩේන්සැල්ඩිහයිඩ් (4-methoxy benzaldehyde)
කරපිංචා (Curry leaves)	<i>Murraya koenigii</i>	පත්‍ර	බීටා-පයිනීන් (β -pinene), බීටා-කැරියොෆිලීන් (β -caryophyllene), ඇල්ෆා-පයිනීන් (α -pinene), බීටා-ෆිලන්ඩ්‍රීන් (β -phellandrene), ඇරොමාඩේන්ඩ්‍රීන් (aromadendrene)
කුරුඳු (Cinnamon)	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	පොතු	ට්‍රාන්ස්-සිනැමැල්ඩිහයිඩ් (<i>trans</i> -cinnamaldehyde), යුජිනෝල් (eugenol), සැෆ්‍රෝල් (safrrole), කියුමන් ඇල්ඩිහයිඩ් (cumin aldehyde), ලිනලූල් (linalool)
අඬ (Mustard)	<i>Brassica juncea</i>	බීජ	සිනිග්‍රින් (sinigrin), ප්‍රොගොයිට්‍රින් (progoitrin), බ්‍රැසිකාස්ටෙරෝල් (brassicasterol), කැම්පෙස්ටෙරෝල් (campesterol), ලිනොලේනික් අම්ලය (linolenic acid)
කරාඹු හැටි (Clove)	<i>Syzygium aromaticum</i>	එළ	යුජිනෝල් (eugenol), යුජිනෝල් ඇසිටේට් (eugenol acetate), ලිමොනින් (limonin), ෆෙරුලික් ඇල්ඩිහයිඩ් (ferulic aldehyde), ක්වර්සටින් (quercetin)
එහසාල් (Cardamom)	<i>Elettaria cardamomum</i>	එළ	1,8-සිනෙමීල් (1,8-cineole), ඇල්ෆා-ටර්පිනයිල් ඇසිටේට් (α -terpinyl acetate), ලිමොනින් (limonene), ලිනලූල් (linalool)
ගම්මිරිස් (Pepper)	<i>Piper nigrum</i>	බීජ	ඇල්ෆා සහ බීටා-පයිනීන් (α - and β -pinene), මියසින් (myrcene), බීටා-ෆිලන්ඩ්‍රීන් (β -phellandrene), 2-අයිසොප්‍රොපිල්-3-මෙතොක්සිපයිපරයිඩ් (2-isopropyl-3-methoxypyrazine)
මිරිස් (Chilli)	<i>Capsicum frutescens</i>	එළ	9,12-ඔක්ටාඩේකාඩිනොයික් අම්ලය (9,12-octadecadienoic acid), පාමිටික් අම්ලය (palmitic acid), අයිකොසේන් (eicosane)



තුනපහ මිශ්‍රණයේ ඖෂධීය වටිනාකම

ශ්‍රී ලාංකික තුනපහ මිශ්‍රණයේ ඇති සෑම කුළුබඩු වර්ගයක්ම පාහේ ප්‍රතිඔක්සිකාරක ලෙස, සිරුරේ දාහ්‍ය ස්වභාවය දුරු කරන සහ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට එරෙහිව ක්‍රියා කරන ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියා කරනු ලබයි. මෙහි ඇති ඇලකලොයිඩ සහ ෆලේවනොයිඩ ප්‍රතිඔක්සිකාරක ලෙස ක්‍රියාකරමින් සෛල තුළ හිසදවන මුක්තධණ්ඩ විනාශ කරමින් සෛල ආරක්ෂා කරන බැවින්, එය පිළිකා සෛල ඇති වීමේ ප්‍රවණතාවය අවම කිරීමට ද උපකාරී වේ. මෙහි අඩංගු සුදුරු, එනසාල, කුරුඳු සහ කරාබු හැටි හෘදයාශ්‍රිත රෝගාබාධ දුර්ලීම සඳහා වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරනු ලබයි. කුළුබඩු රැජින ලෙස සලකනු ලබන එනසාලවල අන්තර්ගත වන 1,8-සිනෙමිල් නම් රසායනික සංයෝගය, ශ්වසන මාර්ගය පිරිසිදු කරමින් ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මෙන්ම, සිරුරේ පිළිකා සෛල ද විනාශ කරන අතර එය හිරෝගී අක්මාවක් ලබා දීමට ද වැදගත් වේ. සුදුරු, මහදුරු, සහ කුරුඳු යනු දේශීය වෙදකමෙහි දියවැඩියාව සඳහා යොදා ගන්නා ප්‍රකට කුළුබඩු වේ. හිරෝගී සනායු පද්ධතියක් සඳහා තුනපහ මිශ්‍රණයේ ඇති එනසාල, සුදුරු සහ මහදුරු ඉතා වැදගත් වේ.

පොසිල ඉන්ධන දහනයේ දී නිකුත් වන මයික්‍රෝ මීටර **2.5** හෝ ඊට අඩු විෂකම්පනයකින් යුක්ත අංශු, පෙනහලුවල ඇති ගර්ත හරහා රුධිර ගත වෙමින් අවයවවලට හානි පමුණුවනු ලබයි. මෙම කුඩා අංශුවලින් හටගන්නා ශ්වසන රෝග දුරු කිරීම සඳහා තුනපහ වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරන බව විද්‍යාඥයින් විසින් මෑතක දී සිදු කරන ලද පර්යේෂණයක දී සොයා ගෙන ඇත.



තුනපහ අධිකව නිතර භාවිත කිරීමෙන් මල බද්ධය ඇති වීමටත් හේතු පාදක විය හැකිය.

වර්තමානයේ දී, වෙළඳපොලෙන් ඔබට විවිධ වෙළඳ නාමයන් යටතේ තුනපහ මිශ්‍රණ පැකට්ටු මිල දී ගත හැකි වුවත්, නිවසේ සාදා ගන්නා ලද තුනපහ මිශ්‍රණය තරම් ගුණාත්මකභාවයක් එහි බොහෝ විට නොතිබිය හැකිය. නිවසේ දී සාදා ගන්නා සාමාන්‍ය තුනපහ මිශ්‍රණය සති දෙකක කාලයකට පමණක් සෑහෙන පරිදි සාදා ගැනීමෙන්, ඔබේ ආහාර වඩාත් රසවත් කර ගත හැකිය.

YouTube
https://www.youtube.com/watch?v=FqoWilH_1g



හිස් තැනක් ඇත මැවී ...

විලිය දිදුලු අහසේ
කළු වලාවන් මෙපමණ
තුරුලෙහි වූ පුරා සඳු
ගිහින් ඇයි අද බොහෝ දුරකට.....

හිරු නිවී ගියාදෝ
සඳු නොමැති අහස මත
රැවමි ගෙරවුමි පමණි
හිස් අහස පුරවන්න
නොඇසේ ද ඉන්නා මානයට

සියොතුන්ගේ කිවි බිවිය
තුරු වදුලෙ මියැසිය
ගොළුවී ද කියන් මට
නොවැදුනේ
සවනත මිහිර.....

බිඟු නදින් මන්මත්ව
සුළඟ හා දොඩමලුව
විකසිතව සිටි කුසුම
පෙනි කැඩී සුළඟ හා චිදිරිව
නොඇසුනිද හඬන හැටි දුරට.....

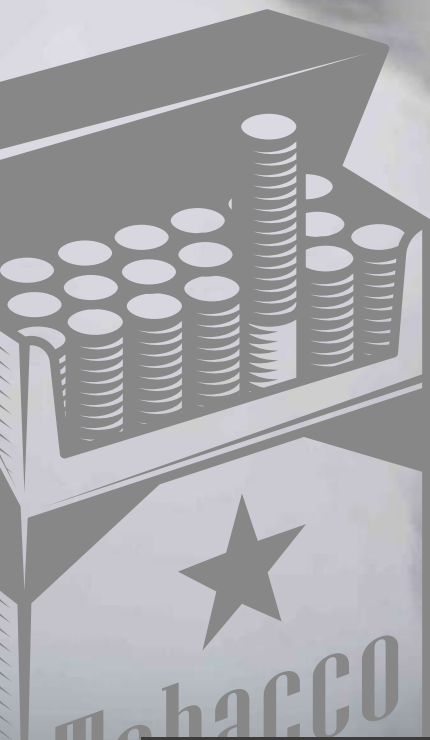
ජයන්ති නානායක්කාර
සත්ත්ව විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව



දුම්‍රොටු අතරින් නැගී එන ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුව

මහාචාර්ය කේ. සරත් සී. පෙරේරා සහ
ඒ. සී. තිෂ්‍යා දුල්මිණි
රසායන විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
ස්වභාවික විද්‍යා පීඨය

THE OPEN QUARTERLY





අපගේ ජීවිතය ගලා යන්නේ අත්දැකීම් සහ පුරුදු මත වන අතර, පුරුදු ශරීරයට හිතකර හෝ අහිතකර විය හැකිය. මෙම පුරුදු අතරින් සිගරට් දුම් පානය කිරීම (*Smoking*) අතිශය භයානක තත්ත්වයක් වන්නේ, එක සිගරට්ටුවක පිළිකාකාරක 40කටත් වඩා අන්තර්ගත වන බැවිනි. දුම්කොළ සහිත සාම්ප්‍රදායික දුම්පානයට ඇබ්බැහිවූවන් මෙම උවදුරෙන් මුදවාගෙන ලෙස ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරට්ටුව ලොව හමුවට පැමිණි මුත්, මෙහි ඇති අන්තරාදායක ස්වභාවය පිළිබඳ ජනතාව තවමත් නිසි ලෙස අවබෝධ කරගෙන නැත.

සාම්ප්‍රදායික සිගරට්ටුවේ සිට ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරට්ටුව (*e-cigarette*) කරා...

දුම්කොළ සහිත සිගරට්ටුව, සාම්ප්‍රදායික සිගරට්ටුව ලෙස හැඳින්වෙන අතර සියලුම ආකාරවලින් පවතින දුම්කොළ (උදා: සුරැට්ටු, දුම්-පයිප්ප, දුම් රහිත දුම්කොළ, බුලත්විට සමග ආහාරයට ගන්නා දුම්කොළ, නාසය තුළට ගන්නා දුම්කොළ කුඩු) අන්තරාදායක වේ. හෘදයාබාධ, පෙනහලු ආබාධ, පිළිකා, වඳ භාවය, ගබ්සා වීම, අස්ථි දිරා යාම, විදුරුමස්වල රෝග, දත් හැලී යාම, ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය බිඳ වැටීම, පුරුෂ ශක්තිය හීන වීම, සහ කාන්තාවන්ගේ උකුල් අස්ථි බිඳ වැටීමේ සම්භාවිතාව ඉහළ යාම ආදී අහිතකර බලපෑම් වල්ල කිරීමට දුම්කොළ සහිත සිගරට් දුම් පානය කිරීම හේතු වේ. ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරට්ටුව යනු වාෂ්පශීලී ද්‍රවයක් (ඉලෙක්ට්‍රොනික ද්‍රවයක්/ *e liquid*) වියළි කෝෂයක ආධාරයෙන් රත්කර ධුමාරයක් නිපදවනු ලබන ඉලෙක්ට්‍රොනික උපකරණයකි. එනම්, මෙහි ඇති බැටරිය සක්‍රීය කිරීම මගින් හටගන්නා විද්‍යුත් ශක්තිය නිසා ප්‍රතිරෝධකයෙන් තාපය ජනනය වේ. මෙම තාපය නිසා කුට්ටිය තුළ ඇති ද්‍රවය වාෂ්ප බවට පත් වී දුමක් ලෙස පිට වේ.

විවිධ රසයන්ගෙන් යුක්ත ඉලෙක්ට්‍රොනික ද්‍රවයන් වර්ග 7000කටත් වඩා වෙළඳපොළේ දක්නට ලැබෙන අතර, මෙන්තෝල් රසය මේ අතරින් පාරිභෝගිකයන් අතර වඩාත් ප්‍රචලිතව ඇත්තේ, එය මුවට නැවුම් බවක් සහ සිසිලසක් ගෙන දෙන හෙයිනි.

ඉලෙක්ට්‍රොනික ද්‍රවයේ අන්තර් ගත සංයෝග වන්නේ,

- ග්ලයිකොල්
- නිකොටින්
- මයික්‍රො මීටර 2.5 වඩා අවම විෂ්කම්භයකින් යුතු අංශු
- බැර ලෝහ වන ඊයම් (*Pb*), ක්‍රෝමියම් (*Cr*), ඊදු (*Ag*), නිකල් (*Ni*), ඇලුමිනියම් (*Al*), ටින් (*Sn*)
- රසකාරක ලෙස ක්‍රියාකරන වාෂ්පශීලී කාබනික සංයෝග බෙන්සීන්, කාබොනයිල්, හයිඩ්‍රොකාබන
- බැක්ටීරියාවන්ගේ අන්ත: ධූලක හෝ දිලීරවල ග්ලයිකන්
- මුල් ද්‍රවයේ අඩංගු නොවන අලුතින් ඇති වූ සංයෝග

අන්තර්ජාතික වෙළඳපොළෙහි 19% කටත් වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් ඉලෙක්ට්‍රොනික - සිගරට්ටු වෙළඳාම සිදු කරනු ලබන ආයතනය ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ ජුල් (*Juul*) ආයතනය වුවත්, මේ වන විට ලොව පුරා නිෂ්පාදකයන් 400ක් පමණ ලොව පුරා ව්‍යාප්තව පවතී. උදාහරණ ලෙස චීනයේ ඇලිඩාර් (*Aleadar*), ආටීර් (*Artery*)" ඇස්වේප් (*Asvape*)" ඕවැන්ටි (*Ovanty*), ෆ්‍රීමැක්ස් (*Freemax*), ඊලීෆ් (*Eleaf*), වූපූ (*Voopoo*), විස්මෙක් (*Wismec*)" ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ ඇස්මොඩියස් (*Asmodeus*)" ඩොට්මොඩ් (*Dotmod*)" විගෝඩ් (*Vgod*), වොල්ටා (*Volta*)" එක්සත් රාජධානියේ නැනෝස්ටික්ස් (*Nanostix*)" රෙල්ක්ස් (*Relx*), රෙව්ටෙක් (*RevTec*)" කොරියාවේ ජස්ට් ෆොග් (*Just fog*), ලිල් (*Lil*)" මැලේසියාවේ (*NCIG*) සහ තායිවානයේ සුරින් (*Suorin*) දැක්විය හැකිය.





ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුවෙහි විකාශනය

ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව ප්‍රධාන කොටස් 4කින් යුක්ත වේ. එනම්, මුව රඳවනය (mouthpiece), ඉලෙක්ට්‍රොනික-ද්‍රව කුටීරය, විසලී කෝෂය හා ඇටමයිසරය (atomizer) හෙවත් ශක්ති පරිණාමකය වේ. මෙයින් කෝෂයේ විද්‍යුත් ශක්තිය තාප ශක්තිය බවට පරිණාමනය කරන අතර එමගින් ද්‍රවය වාෂ්පීකරණය සිදු කරයි. ඇතැම් විට මේ සඳහා පිරිසිදු හිකල්, ටයිටේනියම්, මළ නොබැඳෙන වානේ හෝ නික්‍රෝම්වලින් නිෂ්පාදනය කරන ලද කම්බි දැහර භාවිත වේ. මෙම බැර ලෝහ නිසා ද පිළිකා ඇති වීමේ අවදානම අධිකය.



■ **පළමු පරපුරේ ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව**
 මුල් කාලවලදී නිපදවන ලද ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුව ද්‍රවය පිරවූ කාර්ට්‍රිජයක් (cartridge) සහ ඇටමයිසරය එකට එකතු කර සාම්ප්‍රදායික සිගරෙට්ටුවෙහි ස්වරූපයෙන් නිපදවන ලද්දකි.

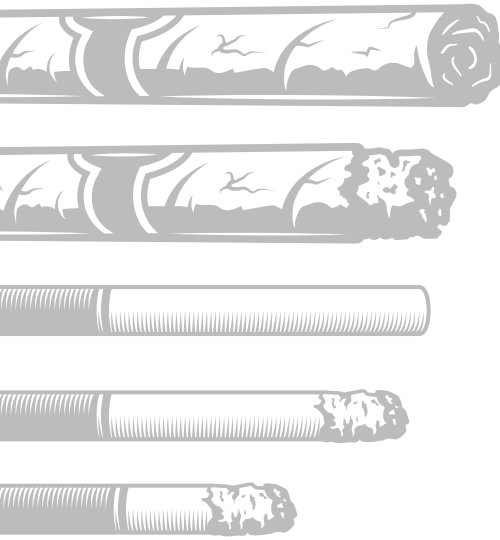
■ **දෙවන පරපුරේ ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව**
 ඉන්පසුව වෙළඳපොළට පැමිණියේ පේනුවක් සහ වැඩි ධාරිතාවයෙන් යුක්ත කෝෂයක් සහිත ටැංකියක් වැනි වෙනමම පිරවිය හැකි කාර්ට්‍රිජයක් සහිත නිමැවුමකි. මෙහි ඇති වාසිය වනනේ නියත තාපයක් ජනනය වීම නිසා සෑම අවස්ථාවකදීම නිකුත්වන නිකොටින් ප්‍රමාණය නියත වීමයි.

■ **තෙවන පරපුරේ ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව**
 තවදුරටත් දියුණු කරන ලද ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුව මොඩ් (Mod) නමින් හැඳින්වෙන්නේ එහි කාර්ට්‍රිජය පමණක් නොව කෝෂයෙන් නිකුත්වන ආරෝපණ ප්‍රමාණය පවා වෙනස් කළ හැකි බැවිනි. නමුත් වැඩි තාප ප්‍රමාණයක් ජනනය වීම නිසා පිළිකාකාරක කාබොනයිල් සංයෝග සෑදීමේ ප්‍රවණතාව අධිකය.

■ **සිව්වන පරපුරේ ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව**
 නවීනතම ඉලෙක්ට්‍රොනික -සිගරෙට්ටුවේ ස්වරූපය ලෙස පොඩ් (Pod) වෙළඳපොළට පැමිණෙන්නේ කෝෂය, ඇටමයිසරය හා මුව රඳවනය එක් කොටසක් ලෙසත්, කාර්ට්‍රිජය වෙනමම කොටසක් ලෙසත්ය. මොඩ් ඉලෙක්ට්‍රොනික-සිගරෙට්ටුව හා සසඳා බලන කල, මෙහිදී නිපදවන කාබොනයිල් සංයෝග ප්‍රමාණය අවම වුවත්, අධික නිකොටින් ප්‍රමාණයක් මෙයින් නිකුත් වේ.



(A) පළමු පරපුර (B) දෙවන පරපුර (C) තෙවන පරපුර (D) සිව්වන පරපුර



සෑබෑ මුහුණුවර

නිකොටින් යනු ඇබ්බැහිකාරකයක් වන අතර ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුවේ හෝ වේපරයේ ඇති ද්‍රවයේ ප්‍රධානතම රසායනික සංයෝගවලින් එකකි. සාම්ප්‍රදායික සිගරෙට්ටුවෙහි නිකොටින් අඩංගු වන්නේ මිලිග්‍රෑම් 10-15 අතර ප්‍රමාණයකින් වුවද, මෙම ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරෙට්ටුවේ අන්තර්ගත නිකොටින් ප්‍රමාණය මිලිග්‍රෑම් 6-24 තරම් ඉහළ පරාසයකි. නිකොටින් පමණක් භාවිතය හානි දායක නොවන බවට සමාජය තුළ මතයක් ගොඩ නැඟී ඇතත් සෑබෑ ලෙසම මෙම සංයෝගය ඇඬුනලින් හෝමෝනය ස්‍රාවය කිරීම උත්තේජනය කරන බැවින් රුධිර පීඩනය ඉහළ දැමීමට හේතුකාරක වේ. තවද, ක්ලාන්තය, හින්දුට බාධා ඇති වීම, මානසික ආතතිය, මානසික අවිචේකී බව, ආහාර පිරිණය නිසි ලෙස සිදු නොවීම, පාවනය, තොල-කට වියලීම හා වමනය ඇතිවන ස්වභාවයක් පැවතීම මෙම රසායනික සංයෝගය නිසා ඇතිවන වෙනත් අතුරු ආබාධ වේ. මෙහි ඇති හයානකම තත්ත්වය වන්නේ නිකොටින් මවගෙන් දරුවාට මව්කිරි හරහා ගමන් කිරීමයි. මෙමගින් දරුවා තුළ මානසික අවිචේකී බව, හෘද-ස්පන්දන වේගය වැඩි වීම, වමනය යාම, පාවනය හා හින්දුට බාධා වීම ඇති වේ.

මෙම වාෂ්පීකාරක ද්‍රවයේ ඇති මයික්‍රො මීටර 2.5 වඩා අවම විෂ්කම්භයකින් යුතු අංශු පෙනහැලිවල ගර්ත කුහර හරහා රුධිරය සමඟ සංසරණය වීම නිසා හෘදයාබාධ, පෙනහැලි ආශ්‍රිත පිලිකා සහ ඇදුම ඇති වේ. බැර ලෝහ හා අනෙක් වාෂ්පශීලී කාබනික සංයෝග ජෛව අන්තරාදායක වේ. තවද මෙම වාෂ්පයේ අඩංගු සංයෝග එකිනෙක ප්‍රතික්‍රියා කිරීම නිසා ෆෝමල්ඩිහයිඩ්, ඇසිටල්ඩිහයිඩ් වැනි සිරුරට හානිදායක නව සංයෝග නිපදවනු ලබයි. ඩයිඇසිටයිල් පැණිරසකාරකයක් ලෙස ආහාර පිරිණ පද්ධතියට හානිදායක නොවුවත්, දහනය වීමෙන් හටගන්නා දුම, පොරි නිපදවන්නන්ට වැළඳෙන පෙනහැලි රෝගය ඇති කිරීමට හේතුකාරක වේ.

මහා පරිමාණ දුම්කොළ සහිත සිගරට් නිෂ්පාදකයන් සේම ඉලෙක්ට්‍රොනික සිගරට් නිෂ්පාදකයන් ද තරුණ පරපුර ඉලක්ක කරගනිමින් සිය නිෂ්පාදන සිදු කරනු ලබන්නේ මෙයට ඇබ්බැහි වූ පසු පහසුවෙන් අධිමාත්‍ර කංසා වැනි නීතිවිරෝධී දුම් පානයන්ට පවා පොලඹවා ගත හැකි බැවිනි.

ට්‍රොකෆරෝල් ඇසිටේට් හෙවත් විටමින් ඊ සමහර ආලේපනය කිරීමට හා ආහාරයක් ලෙස ගැනීමට යහපත් වුවත් වාෂ්පීකාරක ද්‍රවවල ඇති විට නීතිවිරෝධී සංයෝගයකි (කෘත්‍රීම ලෙස සාදන මර්ජුවානාවල අඩංගු වේ). මෙයට හේතුව මෙම රසායනික සංයෝගයේ වාෂ්පය පෙනහැලි තුළට ගිය විට තෙල් බවට පත් වීමයි. තවමත් වකු ලෙස මෙම දුම ආක්‍රාණය කිරීම නිසා ඇති වන ආබාධ පිලිබඳ අවිනිශ්චිත තත්ත්වයක් පවතී. කෙසේ වෙතත් නූතන සිගරෙට්ටුවේ කැරැට්ටුව ලොවට ඔප්පු කර ගන්නා විට වටිනා පීචිත රැසක් මෙලොව හැරගොස් සිටිනු ඇත.



Elephant

The Giant in the Wild

Professor K. Sarath D. Perera and A. D. Theeshya Dulmini
Department of Chemistry, Faculty of Natural Sciences, OUSL

The elephant is an intelligent herbivorous animal, which is scattered mainly in the regions of Africa and Asia. The average life span of the elephant is about 70-80 years (In wild) and an individual consumes between 150 and 170 kg of vegetation daily. The 12th of August is named as "The World Elephant Day".

Who is an elephant?

According to tree of evolution, Palaeomastodon who lived 38 million years ago can be considered as the oldest ancestor of the elephant. The Mammoth (who is very similar to the elephants) lived in the ice age of this planet and had been extinct before about 10,000 years.

Elephants belong to the taxonomical hierarchy of Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammalia, Order: Proboscidea, Family: Elephantidae, Subfamily: Elephantinae

Elephants can be classified into two main genere; *Loxodonta* and *Elephas*. African elephants belong to the genus *Loxodonta*, while Asian elephants are categorized into the genus *Elephas*. African bush/savanna elephant (*Loxodonta Africana*) and the African forest elephant (*Loxodonta cyclotis*) are main



African Bush Elephant



Asian Elephant



African Forest Elephant

species of African elephants. Similarly, there are three subspecies among Asian elephants; (*Elephas maximus*); *Elephas maximus maximus* (in Sri Lanka), *Elephas maximus indicus* (in Asia) and *Elephas maximus sumatranus* (in the islands of Sumatra).



What is meant by the dimorphism of elephants?

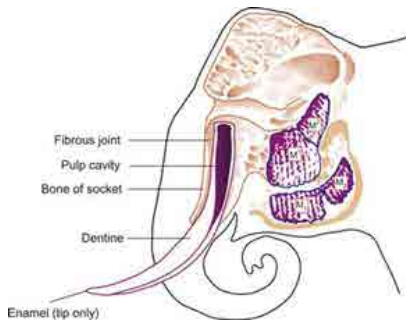
There are two distinct forms (Sexually dimorphic) of elephants known as bull and cow. Generally, the bull (male) elephant is larger and more weigh heavier than the cow (female) elephants.

Bull elephant	Cow elephant
Large and average weight is 5-6 tons	Small and average weight is 2.5-3.5 tons
Has bigger and rounded forehead	Has smaller pointed or square forehead
Tusks are thick and more conical	Tusks (only in African elephants) are less thick and more slender
Heads higher than their shoulders	Heads lower than their shoulders
Abdomen slope downwards from their forelegs to their hind legs	More curved abdomen present.
Has large trunk bases and curves into its hindquarters	Has narrow trunk bases and boxier with vertical hindquarters

What are teeth and tusks?

The elephant is a polyphyodont, which means their chewing teeth replace several times within its lifetime. The dental formula (which indicates half of the dentures in upper and lower jaws) of an adult elephant is $I\ 1/0, C\ 0/0, PM\ 3/3, M\ 3/3$, with a total number of 26 teeth; 2 incisors (I) in the upper jaw + 12 premolars (PM) + 12 molars (M) + 0 canines (C). Some Asian male elephants (tuskers) and African elephants (Both male and female) have elongated incisors which are known as tusks. The $1/3$ of the tusk's cavity is filled by a pulp/fleshy gel which contains nerves, blood vessels and tissues while calcinated dentine is quite hard. When the tusker is getting old, the pulp diminishes and the internal wall of the dentine chipped off and collapsed into the cavity of the tusks. These chips are polished as the pearls, due to the movements of the elephants. One of the main scopes of the smugglers is poaching for the illegal ivory trade and selling elephant tusks and pearls or "Gaja Muthu" to ivory collectors.

Tusks are important to elephants as they use them for; (i) digging for water, salt, and roots, (ii) marking their territory, (iii) moving the trees and branches to clean their pathway, (iv) fighting and defending while attacking and (v) protecting their trunk (The trunk is the muscular proboscis which is made up by elongating the nose and the upper lips. The trunk has up to 60,000 muscles and nostrils are placed at the tip of it).



Amazing behaviors of gentle giants

Most of the female elephants live in a herd while most of the male elephants live alone. The single bull elephant in musth is very aggressive and dangerous. Herds are composed of females and calves and it is led by the eldest female (matriarch). After her death, the next eldest and most experienced female takes over the herd. "Thunpath Rene" or the elephant trio consists of a cow, calf, and a sister or another sibling.

What is musth?

The Asian male elephant is sexually matured at the age of around 15 years, while the African male elephant becomes matured at about 20 years. In contrast, female elephants are sexually matured at young ages (African - around 11 years and Asian - around 9-12 years). The "musth" is accompanied with the increase of testosterone in matured bull elephants. They secrete a fluid from their temporal glands and it may last for about 2-3 months. During this period, males show aggressive behavior and tend to spend more



time with female herds looking for opportunities to mate. During musthing period, fights between the same-ranked bulls take place, but deaths due to such encounters are very rare in the wild.

Allomothering behavior

The elephant is the species that has the longest gestation period of a mammal; 22 months. The she elephant gives birth to mainly one offspring at a time. In 2020, twin birth of elephant was reported at the Minneriya National Park in Sri Lanka and in August 2021 at Pinnawala Elephant Orphanage. The weight of a healthy newborn calf is about 75-115 kg and height is about 2.5-3.5 feet. Generally, a baby elephant consumes 12 liters of milk per day for 2-4 years. The nutrient requirement of the calf is fulfilled by breastfeeding by the mother and other female elephants (allomothers) in the herd.

According to the International Union for Conservation of Nature (IUCN), these beautiful giants have been categorized under "endangered" species.

Youtube

https://www.youtube.com/watch?v=9qR7ky_5XVM

නිවන් දක්නා ජාති දක්වා කළණ මිතුරන් මුණ ගැසේවා

පවින් මා හිනි මුදා ගන්නට ඔවා දෙන මගේ මිතුරනේ
සොවින් සිටිනා විටදී ලඟ හිඳ සවන් සනහන මිතුරනේ
කළණ මිතුදම සදාකල්හිම සුරකිනා මගේ මිතුරනේ
නිවන් දක්නා ජාති දක්වා සසරේ හමුවන මිතුරනේ

විපතකදී අත් නොහැර ලංචි හදට සුව දෙන මිතුරනේ
රහස් කිසිවක් සිතේ නොදුරා හදට ලංවෙන මිතුරනේ
දොසක් කිසිවිට පිටට නොමදී රහස් සුරකින මිතුරනේ
අවසේ වූ කල දිවි පුදා වුව මිතුරු සුරකින මිතුරනේ
පරම නැයකු විලස මිතුරගේ ධනය සුරකින මිතුරනේ
මිතුරු දියුණුව දකින සැමවිට හද පිනා යන මිතුරනේ
බියට පත් කළ හදට ලංචි සිතට සුව දෙන මිතුරනේ
නිවන් මඟ වෙත පිය නගන්නට ආර පෙන්වන මිතුරනේ

නිවන් දක්නා ජාති දක්වා කළණ මිතුරන් මුණ ගැසේවා //

පබැඳුම : සිසිර ජයමහ

Life goes on...

Memories are like standing at the shore line letting the waves tease at your feet, and gradually you go further into the ocean to feel the waves, you let each wave soak you, letting it climb higher and higher, feeling a sort of exhilaration.

But then out of nowhere a wave comes and overwhelms you, knocking you off your feet, you feel so vulnerable and helpless. That wave....that wave is grief.

I love visiting the sea, forest and mountains. Something in nature calls to me. But it also breaks me. Stripping away the facade of "moving on" I play to the gallery, everyday.

Sometimes the facade seems so real even to me. Laughing, feeling good, feeling accomplished even. But that wave is a powerful reminder that grief is constant and just building up not actually diminished.

Grief is inconsistent and irrational. It is a paradox of healing and hurting. It catches you unaware leaving you so drained.

Yet, its inconsistency is its blessing. Life keeps going on. Just like nature, the human spirit too finds a way.

There's this hathawariya plant that somehow found its way through tar. I admired that little plant, I couldn't imagine how it managed to push its way to the light being such a fragile creature. It did.

Now it is a flourishing vine. Others don't see the wonder and the miracle of that creeping vine. But to me it is truly astounding and inspiring.

I wondered if I could be more like that tenacious fragile being, finding support and sending out seeking tentacles to source space to grow. Flourishing in spite of its circumstances.

Mihiri Jansz
MPhil in Linguistics, MA in TESL, BA
Senior Lecturer (Grade II)
Postgraduate Institute of English
The Open University of Sri Lanka



පීපෙන - පරවෙන බව

පොහොර යහමින් ලැබෙන
බුහුටියට වැඩෙන බව පෙනෙන
රන්වන් පාට මලකින්
"ඔබ සතුවීන්" දැයි
අසන්නට ඔබට හිතෙනවද?

සතුවීන් සිටින කෙනෙකුගෙන්
සතුවීන්දැයි අසන්නෙ කුමකටද?
ඔබ මට කියනු ඇත.

හා හා හා!

වක ගැසුණු
සායම ද සේදුණු
පොඩිපට්ටම් වෙන්න හියමිත
මල් ගසක දුක දැක
"ඔබ දුකින්" දැයි නොවිමසාම
වතුර වත්කරන ඔබ

පොහොර යහමින් ලැබෙන
බුහුටියට වැඩෙන බව පෙනෙන
රන්වන්පාට මලකින්
"ඔබ සතුවීන්" දැයි
නොවිමසන එක ගැන
පුදුම නොවනමුත්

පැහැදුල් වුවත් - පැහැඳුල් වුවත්
කාගෙවත්
සැරසිල්ලක් වෙන්න අකමැති
බොහෝ මල්
දෙයියන්නාස්සේලා පාමුලටත්
ඔබ ගෙනයන බව
මතක තබාගන්න!

සසංකා විතානගේ
මහජන සම්බන්ධතා අංශය





**Produced by
Public Information Division**

The Open University of Sri Lanka
P.O. Box 21, Nawala,
Nugegoda,
Sri Lanka.

