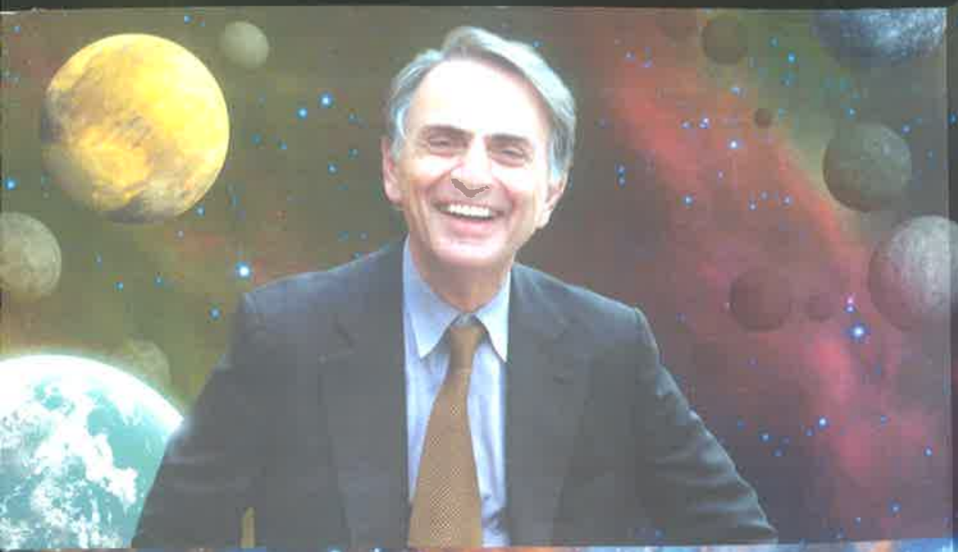

കോസ്മോസ്

കാൾ സാഗൻ

മാനവരാശിയുടെ ശാസ്ത്രചിന്തകളെ ആഴത്തിൽ സ്വാധീനിച്ച മഹാനായ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ കാൾ സാഗന്റെ ക്ലാസിക് കൃതി. പ്രപഞ്ചപരിണാമം, മനുഷ്യന്റെ ഉദയവും വളർച്ചയും, ആധുനിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ശില്പികൾ, ബഹിരാകാശയാത്രകൾ, അന്യഗ്രഹജീവികൾ, ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഭാവി എന്നിങ്ങനെ നിരവധി വിഷയങ്ങളിലൂടെ നമുക്ക് അജ്ഞാതവും അധികജ്ഞാനം നൽകുന്നതുമായ ശാസ്ത്രസത്യങ്ങളുടെ രസകരമായ ഒരു ലോകമാണ് കാൾ സാഗൻ ഒരുക്കുന്നത്.

വിവർത്തനം: ഡോ. വിവേക് പൂന്തിയിൽ

ഡി സി ബുക്സ്
www.dcbooks.com
ശാസ്ത്രം
കവർ ഡിസൈൻ
വിശാഖ് രാജ്
ISBN 978-93-5390-453-1
₹ 399
E-book Available

കോസ്മോസ് • കാൾ സാഗൻ

DCB

ലോകത്തെ ഏറ്റവും മികച്ച ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങളിലൊന്ന്

കോസ്മോസ്

COSMOS

6-ാം പതിപ്പ്

കാൾ സാഗൻ

Carl Sagan

DCB

2489

105

2489

COLLEGE OF AVIAN SCIENCES & MANAGEMENT
KVASU CAMPUS, THIRUVAZHAMKUNNU

Acc. No. 2489 Call No.

This book should be returned on or before the date last given below.

കാൾ സാഗൻ
(1934–1996)

അമേരിക്കൻ ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന കാൾ എഡ്വാർഡ് സാഗൻ 1934, നവംബർ 9-ന് ജനിച്ചു. കോർണൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലെ അസ്ട്രോണമി ആൻഡ് സ്പേസ് സയൻസ് വിഭാഗത്തിലെ ഡേവിഡ് ഡൻകൻ പ്രൊഫസറായും ലബോറട്ടറി ഓഫ് പ്ലാനറ്ററി സ്റ്റഡീസിന്റെ ഡയറക്ടറായും സേവനമനുഷ്ഠിച്ച കാൾ സാഗൻ *മറീനർ, വൈക്കിങ്, വൊയേജർ, ഗലീലിയോ* എന്നീ ബഹിരാകാശ പേടകങ്ങളുടെ പര്യവേക്ഷണങ്ങളിൽ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുകയും ചെയ്തു. വിശിഷ്ടമായ ശാസ്ത്രനേട്ടത്തിനുള്ള മെഡൽ നാസ (NASA) അദ്ദേഹത്തിന് സമ്മാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ എമ്മി അവാർഡ് ലഭിച്ച ടെലിവിഷൻ പരിപാടിയായ *കോസ്മോസ്* അമേരിക്കയുടെ ടെലിവിഷൻ ചരിത്രത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ആളുകൾ കണ്ട പരിപാടിയായിരുന്നു. ആ പരിപാടിയോടനുബന്ധപ്പെട്ട *കോസ്മോസ്* എന്ന ശാസ്ത്രകൃതി ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷയിലെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ വിറ്റഴിക്കപ്പെട്ട ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. ശാസ്ത്രത്തിനും സാഹിത്യത്തിനും വിദ്യാഭ്യാസത്തിനും പ്രകൃതിസംരക്ഷണത്തിനും നൽകിയ സംഭാവനകളെ മുൻനിർത്തി അദ്ദേഹത്തിന് പുലിറ്റ്സർ പ്രൈസും ഈർസ്റ്റഡ് മെഡലും ഇരുപതോളം അമേരിക്കൻ യൂണിവേഴ്സിറ്റികളിൽനിന്ന് ഹോണററി ഡിഗ്രികളും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. 1996 ഡിസംബർ 20-ന് അന്തരിച്ചു.

ഡോ. വിവേക് പൂന്തിയിൽ

പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ അലനല്ലൂരിൽ 1989-ൽ ജനനം. ആന്ധ്രാപ്രദേശിലെ ശ്രീ സത്യസായി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഹയർ ലേണിങ്ങിൽനിന്നും കെമിസ്ട്രിയിൽ പോസ്റ്റ്ഗ്രാജുവേറ്റ് ബിരുദവും ന്യൂസിലൻഡിലെ കാന്റർബറി യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽനിന്നും കെമിസ്ട്രിയിൽ ഡോക്ടറേറ്റും നേടി. ജർമനിയിലെ കീൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോ ആയി സേവനമനുഷ്ഠിച്ചു. ഇപ്പോൾ കോറമേസ് ടെക്നോളജീസിൽ സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് ആയി ജോലി ചെയ്യുന്നു. ഏഴ് ഗവേഷണ റിപ്പോർട്ടുകൾ വിവിധ ജേർണലുകളിലായി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. Email: vivekbalachandran111@gmail.com

ഡി സി ബുക്സ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാൻ ക്യു ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യൂ.

കോസ്മോസ്

കാൾ സാഗൻ

വിവർത്തനം
ഡോ. വിവേക് പൂന്തിയിൽ

ഡി സി ബുക്സ്

D C Books
DC Kizhakemuri Edam
Good Shepherd Street
KERALA, INDIA-686 001

MALAYALAM LANGUAGE
ORIGINAL ENGLISH TITLE
Cosmos
SCIENCE
by Carl Sagan
MALAYALAM TITLE
Cosmos
Translated by Dr. Vivek Poonthiyil
Rights Reserved
copyright© 1980 by Carl Sagan, Copyright © 2006 by Drayan - Sagan Associates, Inc. formerly known as Carl Sagan productions, Inc. All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.
First Published July 2020
This edition - October 2023

P-ISBN: 978-93-5390-453-1
E-ISBN: 978-93-5390-454-8

Distributors : D C Books-Current Books, INDIA

Printed in India: D C Press, Kottayam, INDIA.

D C BOOKS LIBRARY CATALOGUING IN PUBLICATION DATA
Sagan, Carl,
Cosmos/Carl Sagan;
Malayalam translation/Vivek Poonthiyil.
352p., 21cm., ISBN 978-93-5390-453-1
Malayalam translation of 'Cosmos'
1. Science 2. Title I. Vivek Poonthiyil
500-dc22
The views and opinions expressed in this book are the author's own and the facts are as reported by him, and the publishers are not in any way liable for the same.

No part of this publication may be reproduced, or transmitted in any form or by any means, without prior written permission of the publisher.
: www.dcbooks.com : www.dcbookstore.com
: ebooks.dcbooks.com : customercare@dcbooks.com : 7290092216

D C BOOKS: THE FIRST INDIAN BOOK PUBLISHING HOUSE TO GET ISO CERTIFICATION

1035/23-24-Sl.No. 25520-dcb 7466(6)-1000-9498-10-23-hn 60-T2-e ag- d (t) py

ആമുഖം

ഇപ്പോൾ നമുക്കറിയാത്ത കാര്യങ്ങൾ ഒരുപാട് കാലങ്ങളിലൂടെയുള്ള ജാഗ്രതയോടുകൂടിയ ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെ അറിയുവാൻ കഴിയുന്ന ഒരു സമയം വരും. ഒരാളുടെ ജീവിതകാലം മുഴുവനായും ആകാശത്തെ പഠിക്കുവാൻ ചെലവഴിച്ചാലും അത്രയും വിശാലമായ ആ വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുവാൻ അത് മതിയാകില്ല... അതിനാൽ ഈ അറിവുകളുടെ രഹസ്യങ്ങൾ ഒരുപാട് കാലങ്ങളിലൂടെ മാത്രമേ ചുരുളഴിയുകയുള്ളൂ. ഒരുനാൾ വരും അന്ന് നമ്മുടെ പിൻഗാമികൾ അവർക്ക് വളരെ നിസ്സാരമായി തോന്നുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഇപ്പോഴുള്ള നമുക്ക് അറിയാതിരുന്നതിനെക്കുറിച്ചോർത്ത് അത്ഭുതപ്പെടും... അനേകം കണ്ടെത്തലുകൾ വിദൂരഭാവിയിൽ മാത്രമേ നടക്കുകയുള്ളു, അപ്പോഴേക്കും നമ്മെക്കുറിച്ചുള്ള ഓർമ്മകളെല്ലാം പാടേ മാഞ്ഞുപോയിട്ടുണ്ടാകും. ഓരോ തലമുറയ്ക്കും ആരായുവാൻ എന്തെങ്കിലുമില്ലെങ്കിൽ നമ്മുടെ ഈ പ്രപഞ്ചം ഒരു കുഴപ്പം പിടിച്ച സംഗതി മാത്രമായിരിക്കും... പ്രകൃതി അതിന്റെ നിഗൂഢതകൾ ഒറ്റയടിക്ക് തുറന്നുകാണിക്കുകയില്ല.

സെനെക്ക, സ്വാഭാവികമായ ചോദ്യങ്ങൾ (Natural Questions),
ഏഴാം പുസ്തകം, ഒന്നാം നൂറ്റാണ്ട്

പുരാതനകാലത്ത് നിത്യജീവിതത്തിലെ നിസ്സാരകാര്യങ്ങൾ പോലും മഹത്തായ പ്രപഞ്ചസംഭവങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കപ്പെടാറുണ്ടായിരുന്നു. ഇതിന്റെ ഒരു മനോഹരമായ ഉദാഹരണമാണ് പല്ലുവേദനയ്ക്ക് കാരണമായിരുന്നു എന്ന് കരുതപ്പെട്ടിരുന്ന പുഴുവിനെതിരെ ബി.സി. 1000-ത്തിൽ അസ്സീരിയക്കാർ ചൊല്ലിയിരുന്ന ഒരു മന്ത്രം. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉത്ഭവത്തെക്കുറിച്ച് പറഞ്ഞുതുടങ്ങി പല്ലുവേദനയ്ക്കുള്ള ഒരു പ്രതിവിധി നല്കി അത് അവസാനിക്കുന്നു:

അനു സ്വർഗം സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
സ്വർഗം ഭൂമിയെ സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
ഭൂമി നദികളെ സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
നദികൾ തോടുകളെ സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
തോടുകൾ ചതുപ്പുനിലങ്ങളെ സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
ചതുപ്പുനിലം പുഴുവിനെ സൃഷ്ടിച്ചതിനുശേഷം,
കരഞ്ഞുകൊണ്ട് പുഴു ഷമാഷിന്റെ അടുത്തേക്കുപോയി,