



பாரதியார் பல்கலைக்கழகம்  
BHARATHIAR UNIVERSITY  
அறிவியல் புலம்  
FACULTY OF SCIENCE

பாரதியார் பல்கலைக்கழகத்தால் முறையாக அமைக்கப்பட்ட தேர்வாளர் குழு சிவகுமார் தா, 2020ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் 22ல் ஆய்வியல் அறிஞர் என்னும் பட்டம் பெறத் தகுதியடைந்திருப்பதாகச் சான்றளித்ததை ஏற்று அவருக்கு அந்தப் பட்டத்தைப் பல்கலைக்கழக இலச்சினையுடன் பாரதியார் பல்கலைக்கழக ஆட்சிக்குழு வழங்குகின்றது.

The Syndicate of the Bharathiar University hereby makes known that SIVAKUMAR D has been admitted to the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY having been certified by duly appointed Examiners to be qualified to receive the same on 22nd SEPTEMBER 2020.

Title of the Thesis : Controlling HOPF bifurcation in fractional order delayed predator- prey system

Subject : MATHEMATICS

Given under the seal of the University



கோயம்புத்தூர்  
Coimbatore  
நாள்

Dated: 13<sup>th</sup> May 2022  
akuhd913



தேர்வாளர் (பொ)

Controller of Examinations i/c

பதிவாளர் (பொ)  
Registrar i/c

துணைவேந்தர்  
Vice-Chancellor

Dr. N. RAMAN  
PRINCIPAL,  
KONGU ARTS AND SCIENCE COLLEGE  
(AUTONOMOUS)  
NANJANAPURAM, ERODE - 638 107.