ජනගහන අධ්‍යයනය

ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින්

ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා

ජනගහන අධ්‍යයනය
ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින්

ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා

B. Dev. St. (Colombo),
Diploma in Population Studies (Bombay).
M. A. (Canberra), Ph.D. (Canberra)

ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ මහාචාර්ය
කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය

කතෘ ප්‍රකාශනයකි

ජනගහන අධ්‍යයනය
ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින්

© ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා

— දෙවන මුද්‍රණය - 2007

ප්‍රථම මුද්‍රණය - 2004

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි

කතෘ ප්‍රකාශනයකි

පරිගණක අක්ෂර සංයෝජනය : ඉරානි කොංඩගේ
සරෝජනී ප්‍රියන්ති

කවර නිර්මාණය : සීමාසහිත 'දීපානි' මුද්‍රණ/ප්‍රකාශන පෞද්. සමාගම
464, හයිලෙවල් පාර,
ගංගොඩවිල - නුගේගොඩ.

මුද්‍රණය : සීමාසහිත දීපානි මුද්‍රණ/ ප්‍රකාශන
464, හයිලෙවල් පාර, ගංගොඩවිල, නුගේගොඩ.

ISBN 955-98574-0-1

පිදුම

මාගේ අධ්‍යයන ජීවිතයේ සාර්ථකත්වයට

නොමඳ දායකත්වයක් සැපයූ

කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයීය පරිගණක අධ්‍යයනායතනයේ අධ්‍යක්ෂ
(Director, University of Colombo School of Computing)

මහාචාර්ය වී. කේ. සමරනායක මහතාට

කෘතඥතා පූර්වකව පිළිගන්වමි.

පෙරවදන

ලෝක ජනගහනය ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වීමත් සමඟ ම ජනගහනය හා සම්බන්ධ ව දැනට මතු වී ඇති හා අනාගතයේ දී මතු වෙතැයි අපේක්ෂා කරනු ලබන විවිධ ගැටලු පිළිබඳ ව විද්වතුන් ගේ විශේෂ අවධානය යොමු වී ඇත. ඔවුන්ට අනුව ජනගහනය හා සම්බන්ධ බොහෝ ගැටලු සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලට සුවිශේෂ බව පෙනී යයි. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටක් වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාව ප්‍රජා විද්‍යා සංක්‍රාන්තියේ ඉදිරියෙන් සිටිය ද ජනගහන වර්ධනය, ව්‍යුහය හා ව්‍යාප්තිය සැලකීමේ දී නුදුරු අනාගතයේ දී විවිධ ගැටලු මතු විය හැකි ය. එබැවින් එබඳු ගැටලු කෙරෙහි දැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු ව ඇත.

වර්ෂ 1994 ඊජිප්තුවේ කයිරෝ නුවර පැවැත්වූ ජනගහනය හා සංවර්ධනය පිළිබඳ ජගත් සමුළුවේ දී ජනගහනය හා සංවර්ධනය අතර පවත්නා අඛණ්ඩ හා අන්‍යෝන්‍ය සම්බන්ධතාව පිළිබඳ පැහැදිලි විග්‍රහයක් කෙරිණි. එම සමුළුවේ දී ක්‍රියාකාරී රටවල් 179ක් විසින් මේ කරුණු පිළිගන්නා ලදි.

මෙවන් පසුබිමක් තුළ ශ්‍රී ලංකාවෙහි ද ජනගහනයේ විවිධ වෙනස් වීම් පිළිබඳ ව විශේෂ අවධානයක් යොමු විය යුතු බව මගේ හැඟීමයි. එවැනි අරමුණක් සහිත ව ජනගහනය පිළිබඳ ව හැදෑරීමේ දී පාඨක ඔබට ඉතාමත් වැදගත් වන මාතෘකා කිහිපයක් මා විසින් විග්‍රහ කරන ලදි. පළමු පරිච්ඡේද කිහිපයේ දී ජනගහනය පිළිබඳ ව ඉතා ම වැදගත් සංරචක වන මර්ත්‍යතාව, සඵලතාව, සංක්‍රමණය, විවාහකත්වය හා නාගරීකරණය පිළිබඳ ව සහ ඒවායේ මූලධර්ම, මිනුම්, ප්‍රවණතා පිළිබඳවත් දීර්ඝ අධ්‍යයනයක් කෙරේ. මිනුම් ගණනය කිරීමේ දී හා පැහැදිලි කිරීමේ දී ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින් තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමට විශේෂ අවධානයක් යොමු කළෙමි. එයට අමතර ව සාර්ක් කලාපයේ රටවල ප්‍රජා විද්‍යාත්මක දත්ත සංසන්දනාත්මක ව විග්‍රහ කර ඇත.

විශේෂයෙන් ජනගහන ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමවේද පිළිබඳවත් ඒ මඟින් අනාගත ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහන ප්‍රක්ෂේපණ තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමටත් මා උත්සුක වූයේ විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්හි පර්යේෂණවල නියැලෙන්නන් උදෙසාම ය.

ජනගහන අධ්‍යයනයේ දී ප්‍රජනක සාඵල්‍යයට ඉතා වැදගත් ස්ථානයක් හිමි වෙයි. එම නිසා පවුල් සැලසුම්, ගබ්සාව සහ සචලතාව පිළිබඳවත් මේ ග්‍රන්ථයෙන් විස්තරාත්මක ව සාකච්ඡා කෙරේ. විශේෂයෙන් ආර්ථික විද්‍යාව සහ වෙනත් සමාජයීය විද්‍යා විෂයය හදාරන්නන් සඳහා ද ප්‍රයෝජනවත් වන පරිදි ප්‍රජා විද්‍යා දත්ත මූලාශ්‍ර, ජන සංඛ්‍යා න්‍යාය, ලෝක ජන සංඛ්‍යා ප්‍රවණතා, ශ්‍රම බලකාය, පරිසරය, සංවර්ධනය, පවුල හා ගෘහ කුටුම්බ ආදි මාතෘකා පිළිබඳ ව පැහැදිලි විග්‍රහයක් අවසාන පරිච්ඡේදවල දී කෙරී ඇත.

ලෝක තත්ත්වය හා ශ්‍රී ලංකාව පදනම් කරගනිමින් ජනගහන අධ්‍යයනයේ දී ඉතා වැදගත් මාතෘකා රාශියක් පාඨක ඔබ වෙත පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කිරීමට මා ගත් උත්සාහයට සහයෝගය දැක්වූ ඩබ්. පී. අමරබන්දු, ස්වර්ණා උක්වත්ත, නිශාන්ති පෙරේරා, සනෝජා ලක්මාල්, ධම්මික ගුණසේන, ස්වර්ණා ප්‍රනාන්දු, ලලනි අල්විස්, සමන්ති සමරතුංග, දුමිනා ලෙල්ලුපිටියටත් මෙම පොතේ පරිගණක අක්ෂර සංයෝජනය කර දුන් සරෝජනී ප්‍රියන්ති සහ ඉරානි කොංඩගේටත් මෙම කාර්‍යයේ දී සහාය දැක්වූ පූජ්‍ය අගලකඩ සිරිසුමන හිමි, මහාචාර්ය තිස්ස ජයවර්ධන, සඳගෝමි කෝපරහේවා සහ ඉන්දිකා දිසානායකටත් කෘතඥතා පූර්වක ස්තුතිය පුදකරමි.

ඩබ්. ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා

ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ මහාචාර්ය
ප්‍රජා විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය
කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය
කොළඹ 03.

2004 ජනවාරි 20

පටුන

පිටුව

පිදුම 5
පෙරවදන 7
කතුවරයා ගැන 9
පටුන 11

01. ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ හැඳින්වීම 17
1.1 ප්‍රජා විද්‍යාව යනු කුමක් ද? 18
1.2 ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ සරල අර්ථය 19
1.3 ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ පුළුල් අර්ථය 19
1.4 ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ නිර්වචන 21
1.5 ප්‍රජා විද්‍යාවේ ආරම්භය සහ වර්ධනය 22
1.6 ප්‍රජා විද්‍යාව සහ ජන සංඛ්‍යා අධ්‍යයනය 23
1.7 ප්‍රජා විද්‍යාවේ ස්වභාවය 25
1.8 ප්‍රජා විද්‍යාව සහ සමාජීය විද්‍යාවන් අතර සම්බන්ධතාව 25
1.9 ප්‍රජා විද්‍යාව සහ ස්වාභාවික විද්‍යාවන් අතර සම්බන්ධතාව 27

02. ප්‍රජා විද්‍යා දත්ත මූලාශ්‍ර 30
2.1 ජන සංගණන 31
2.2 ජීව ලේඛන 40
2.3 ජන ලේඛන 42
2.4 නියැදි සමීක්ෂණ 43
2.5 ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණ වාර්තා සහ අනෙකුත් වාර්තා 46

03. ජන සංඛ්‍යා න්‍යායන් 49
3.1 පූර්ව මැල්තුසියානු න්‍යායන් 50
3.2 මැල්තුසියානු න්‍යාය 52
3.3 පශ්චාත් මැල්තුසියානු න්‍යායන් 55
3.4 ප්‍රජා විද්‍යා සංක්‍රාන්ති න්‍යාය 60
3.5 ප්‍රජා විද්‍යා සංක්‍රාන්ති න්‍යාය සම්බන්ධ විවේචන 62

04. ලෝක ජන සංඛ්‍යා ප්‍රවණතා **65**

4.1 ලෝක ජන සංඛ්‍යා වර්ධනයේ ඓතිහාසික ප්‍රවණතා 66
4.2 මෑතකාලීන ලෝක ජන සංඛ්‍යා වර්ධන ප්‍රවණතා 67
4.3 සංවර්ධිත සහ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින කලාප 68
4.4 ලොව විවිධ ප්‍රදේශ 71
4.5 උපරිම සහ අවම ජන සංඛ්‍යා වර්ධනය සහිත රටවල් 78
4.6 ජනාධිකම රටවල් : වර්තමාන 80
4.7 අනාගත ජන සංඛ්‍යා ප්‍රක්ෂේපණ 81
4.8 ජනාධිකම රටවල් : අනාගත 85

05. වයස් සහ පුම්තිරි ව්‍යුහය **88**

5.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 89
5.2 වයස් ව්‍යුහය 90
5.3 ජනගහනය වියපත් වීම 96
5.4 පුම්තිරි ව්‍යුහය 98

06. මර්ත්‍යතාව **104**

6.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 106
6.2 මර්ත්‍යතා මිනුම් 108
6.3 රෝගී භාවය පිළිබඳ මිනුම් 115
6.4 මර්ත්‍යතා ප්‍රවණතාවන් 117
6.5 සාර්ක් කලාපය 122
6.6 මර්ත්‍යතා විභේදයන් 124

07. සඵලතාව **128**

7.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 129
7.2 මානව ප්‍රජනනය 130
7.3 සඵලතා මිනුම් 132
7.4 සඵලතාව සහ අන්තරස්ථ විචලායයන් 138
7.5 සඵලතා ප්‍රවණතාවන් 143
7.6 සාර්ක් කලාපය 155
7.7 සඵලතා විභේදයන් 157

08. සංක්‍රමණය 161

8.1 සංක්‍රමණය පිළිබඳ න්‍යායාත්මක අදහස් 162
8.2 සංකල්ප සහ නිර්වචන 164
8.3 ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණය 166
8.4 ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණ ප්‍රවණතාවන් 168
8.5 ශ්‍රී ලංකාවේ ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණය 172
8.6 අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණය 174
8.7 අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණ ප්‍රවණතාවන් සහ ලක්ෂණ 180
8.8 ශ්‍රී ලංකාවේ අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණය 182
8.9 සංක්‍රමණය සහ නාගරීකරණය 184
8.10 සංක්‍රමණය සම්බන්ධ ගැටලු 185

09. නාගරීකරණය 190

9.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 190
9.2 නාගරීකරණ මිනුම් 191
9.3 නාගරීකරණය කෙරෙහි බලපාන මූලික සාධක 192
9.4 නාගරීකරණ ප්‍රවණතාවන් 193
9.5 සාර්ක් කලාපය 200
9.6 ශ්‍රී ලංකාව 201
9.7 මහා නගර 205
9.8 නාගරීකරණය සම්බන්ධ ගැටලු 209

10. විවාහකත්වය 212

10.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 213
10.2 විවාහකත්ව මිනුම් 214
10.3 විවාහ වර්ග 218
10.4 විවාහ වන සාමාන්‍ය වයස 218
10.5 විවාහය සහ සංවාසය 220
10.6 විවාහ ප්‍රවණතාවන් 221
10.7 දික්කසාද වීම සහ නැවත විවාහ වීම 224

11. පවුල සහ ගෘහ කුටුම්භ 227

11.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 228
11.2 පවුල සහ ගෘහ කුටුම්භ මිනුම් 229
11.3 පවුල් සංක්‍රාන්තිය 230
11.4 ගෘහ කුටුම්භ 231
11.5 ගෘහ කුටුම්භයන්හි ප්‍රවණතාවන් 232
11.6 ස්ත්‍රී මූලික ගෘහ කුටුම්භ 237
11.7 වැඩකරන වයසේ දෙමාපියන් මත වැඩි වන යැපුම් පීඩනය 241

12. පවුල් සැලසුම් සහ ගබ්සාව 244

12.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 245
12.2 පවුල් සැලසුම් සහ ගබ්සා මිනුම් 246
12.3 පවුල් සැලසුම් ක්‍රම 249
12.4 පවුල් සැලසුම් ක්‍රම භාවිතයේ ප්‍රවණතාවන් 259
12.5 සාර්ක් කලාපය 264
12.6 ගබ්සාව 265
12.7 විවිධ රටවල ගබ්සාව පිළිබඳ තත්ත්වය 266
12.8 ගබ්සා ක්‍රමවේදයන් 268
12.9 ගබ්සාව සහ පවුල් සැලසුම් අතර සම්බන්ධතාව 269
12.10 ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රජනක සෞඛ්‍යය සහ ගබ්සාව 270

13. ජනගහන ඇස්තමේන්තු සහ ප්‍රක්ෂේපණ 273

13.1 ජනගහන ඇස්තමේන්තු 274
13.2 ජනගහන වර්ධන ආකෘතීන් 274
13.3 තුලන සමීකරණ ක්‍රමය 280
13.4 ජනගහන ප්‍රක්ෂේපණ 282
13.5 ජනගහන ප්‍රක්ෂේපණ : ශ්‍රී ලංකාව 287

14. ජනගහන ප්‍රතිපත්ති 296

14.1 ජනගහන ප්‍රතිපත්ති වර්ගීකරණය 297
14.2 මර්ත්‍යතාවට බලපාන ප්‍රතිපත්ති 301
14.3 සඵලතාවට බලපාන ප්‍රතිපත්ති 302
14.4 සංක්‍රමණයට බලපාන ප්‍රතිපත්ති 306
14.5 1994 ජනගහනය සහ සංවර්ධනය පිළිබඳ ජගත් සමුළුව 311

15. ජනගහනය සහ සංවර්ධනය 317

15.1 ජනගහනය සහ සංවර්ධනය පිළිබඳ න්‍යායාත්මක අදහස් 319
15.2 සංවර්ධන මිනුම් 320
15.3 සාර්ක් කලාපය 328
15.4 ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකය කෙරෙහි ජනගහනයේ බලපෑම 330
15.5 ජනගහනය සහ සංවර්ධනය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණ 341
15.6 ජනගහනය සහ ධරණීය සංවර්ධනය 343

16. ශ්‍රම බලකාය 345

16.1 සංකල්ප සහ නිර්වචන 346
16.2 ශ්‍රම බලකා මිනුම් 349
16.3 ශ්‍රම බලකාය තීරණය කරන සාධක 352
16.4 ශ්‍රම බලකා ප්‍රවණතාවන් 354
16.5 ශ්‍රී ලංකාවේ ශ්‍රම බලකාය 358
16.6 ශ්‍රම බලකා ප්‍රක්ෂේපණ 359
16.7 ශ්‍රී ලංකාවේ ස්ත්‍රී ශ්‍රම සහභාගිත්වය 361

17. ජනගහනය සහ පරිසරය 364

17.1 ජනගහන වර්ධනය පරිසරයට කරනු ලබන බලපෑම 366
17.2 ජනගහනය සහ ස්වාභාවික සම්පත් 368
17.3 ජනගහනය සහ පාරිසරික සෞඛ්‍ය 374
17.4 නාගරීකරණය සහ පරිසරය 376
17.5 පරිසර දූෂණය 378
17.6 ජනගහනය, දුගීකම සහ පරිසරය 383

ජනගහන අධ්‍යයනය
ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින්

මහාචාර්ය ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා 1973 දී කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයට ඇතුළු වී 1977 දී සංවර්ධනවේදී විශේෂ (සංඛ්‍යාන) උපාධිය ලබාගෙන, 1979 දී කථිකාචාර්යවරයකු ලෙස කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයීය සේවයට එක් විය. ඕස්ට්‍රේලියාවේ ජාතික විශ්වවිද්‍යාලයෙන් එම්.ඒ. හා පී.එච්.ඩී. උපාධි ලබාගත් ඔහු, ඇමෙරිකාවේ හාවඩ් විශ්වවිද්‍යාලයේ හා ඕස්ට්‍රේලියාවේ ජාතික විශ්වවිද්‍යාලයේ ආරාධිත මහාචාර්යවරයකු වශයෙන් ද සේවය කර ඇත. කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයේ ප්‍රජා විද්‍යාව පිළිබඳ මහාචාර්යවරයා වන ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා විසින් රචිත ජනගහන අධ්‍යයනය පිළිබඳ ව සිංහලෙන් ලියැවුණු මෙම ග්‍රන්ථය පාසල් සිසුන්ට මෙන්ම සරසවි සිසුන්ටත්, වෙනත් පර්යේෂණවල නිරතවන්නන්ටත් ජනගහනය පිළිබඳ බොහෝ තොරතුරු සහ විශ්ලේෂණ සපයන බව මගේ විශ්වාසයයි.

මහාචාර්ය ඩබ්. ඩී. ලක්ෂ්මන්
හිටපු උපකුලපති
කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය
ආර්ථික විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය

ජනගහන අධ්‍යයනය සඳහා අවශ්‍ය වන සංකල්ප, නිර්වචන, මිනුම්, ප්‍රවණතා සහ විශ්ලේෂණ ක්‍රමවේද සවිස්තරාත්මක ව ඉදිරිපත් කරමින් සම්පාදනය කර ඇති මෙම කෘතියෙහි ඉතා ප්‍රායෝගික වටිනාකමක් විද්‍යමාන වේ. මෙරට සහ විදේශීය සරසවිවල දේශකයකු හා පර්යේෂකයකු ලෙස කටයුතු කර ඇති මෙහි කතෘ මහාචාර්ය ඉන්ද්‍රලාල් ද සිල්වා ජාත්‍යන්තර මට්ටමින් ලිපි සහ ග්‍රන්ථ විශාල සංඛ්‍යාවක් සම්පාදනය කළ ප්‍රවීණයකු වීම නිසා මෙහි අන්තර්ගතය පුළුල් රාමුවක් තුළ විකාශනය වී ඇත. එබැවින් ශිෂ්‍යයන්ට, පර්යේෂකයන්ට, සැලසුම් සම්පාදකයින්ට සහ ඒවා මෙහෙයවන්නන්ට පරිශීලනය කළ හැකි ආකාරයෙන් මෙම කෘතිය සකස්ව තිබීම සැම ගේ පැසසුමට ලක්විය යුතු ය.

මහාචාර්ය පී. විල්සන්
හිටපු උපකුලපති
ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය
ආර්ථික විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය

මිල රු. 500/=

ISBN 955-98574-0-1

මුද්‍රණය :
සීමාසහිත 'දීපානී' මුද්‍රණ/ප්‍රකාශන
464, හයිලෙවල් පාර, ගංගොඩවිල - නුගේගොඩ.