

ප්‍රස්තාවතාව	II
සිතියම් ලැයිස්තුව	XII
ප්‍රස්තාර හා සටහන් ලැයිස්තුව	XIII
වගු ලැයිස්තුව	XVII

ප්‍රථම කාගය - අධ්‍යයන ක්‍රමවේදය හා විෂය ක්‍ෂේත්‍රය

පළමු වන පරිච්ඡේදය : අධ්‍යයන අරමුණු හා ක්‍රම වේදය

1.1 හැඳින්වීම	1
1.2 අධ්‍යයනයේ අරමුණු හා උපකරණ	3
1.3 අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම	4
1.4 අධ්‍යයන ප්‍රදේශ තෝරාගැනීම	5
1.5 තොරතුරු රැස්කිරීම	5
1.6 දත්ත විශ්ලේෂණය	10
1.7 අධ්‍යයන ප්‍රදේශ	13

දෙවන පරිච්ඡේදය : ගවේෂණ උපද්‍රවයේ ස්වභාවය හා ශ්‍රී ලංකාවේ

ගවේෂණ ප්‍රශ්නය

2.1 නිර්වචන	17
2.2 ස්වාභාවික උපද්‍රව අතර ගවේෂණ උපද්‍රවයට සම්බන්ධතා	18
2.3 ලෝක ගවේෂණ ගැටලුව	21
2.4 ශ්‍රී ලංකාවේ ගවේෂණ ප්‍රශ්නය	22
2.5 ශ්‍රී ලංකාවේ ඓතිහාසික ගවේෂණ වාර්තා	24
2.6 ශ්‍රී ලංකාවේ ගවේෂණ අලාභශානි	26
2.7 ශ්‍රී ලංකාවේ ගවේෂණ ප්‍රශ්නයට විසඳුම්	28

තෙවන පරිච්ඡේදය : ගංවතුර උපද්‍රව අධ්‍යයන හා සකල්ප	32
<hr/>	
3.1 භූගෝලවිද්‍යාව හා ස්වභාවික උපද්‍රව අධ්‍යයන	32
3.2 උපද්‍රව පිළිබඳ අතිත අධ්‍යයන	33
3.3 ගංවතුර උපද්‍රව පර්යේෂණ	34
3.4 ශ්‍රී ලංකාවේ ගංවතුර උපද්‍රව පර්යේෂණ	35
3.5 උපද්‍රව පර්යේෂණවල සකල්ප, උපකරණ හා ආදර්ශන	36
3.5.1 උපකරණ	36
3.5.2 සකල්ප	37
3.5.3 ආදර්ශන	38
ද්විතීය කාණය - නිල්වලා ද්‍රෝණියේ ගංවතුර ලක්ෂණ හා ගංවතුර	
ඇතිවීමට බලපාන සාධක	
<hr/>	
හතරවන පරිච්ඡේදය : නිල්වලා ගඟා ද්‍රෝණියේ භෞතික හා මානව	
පරිසරාත්මක ලක්ෂණ	41
<hr/>	
4.1 භෞතික පාරිසරික ලක්ෂණ	41
4.1.1 පිහිටීම	41
4.1.2 භූ විෂමතාව	41
4.1.3 ජලවහන ලක්ෂණ	46
4.1.4 දේශගුණික ලක්ෂණ	50
4.1.5 පාෂාණ ව්‍යුහය හා පාෂාණ කලාප	54
4.1.6 ස්වභාවික වානජලන	58
4.2 මානව පරිසරාත්මක ලක්ෂණ	58
පස්වන පරිච්ඡේදය : නිල්වලා ගඟා ද්‍රෝණියේ ජලවිද්‍යාත්මක ලක්ෂණ	61
<hr/>	
5.1 ජලවිද්‍යාත්මක දත්ත	61
5.2 ගංවතුර වර්ග	63

	පිටු
	-----
5.3 ගංවතුර විශාලත්වය	65
5.3.1 ගංවතුර ගැඹුර	65
5.3.2 ගංවතුර පවතින කාලය	74
5.3.3 ගංවතුරට යටවන ප්‍රදේශ	79
5.4 ගංවතුරේ සතුළු රටාව	82
5.5 ගංවතුර බහුලතාව	87
5.6 නිල්වලා ගඟ දෝනියේ ගංවතුර ප්‍රභේද	92
5.7 ගංවතුර උපතනි	95
5.8 ගංවතුර පරිමාව	101
<b>ගසවන පරිච්ඡේදය : ගංවතුර ඇතිවීමට බලපාන සාධක</b>	<b>107</b>
-----	
6.1 ගංවතුර ඇතිවීමට හා උත්සන්න වීමට බලපාන සාධක	107
6.2 ශ්‍රී ලංකාවේ ගංවතුර ඇතිවීමට බලපාන සාධක	108
6.3 නිල්වලා දෝනියේ ගංවතුර ඇතිවීම කෙරෙහි වර්ෂාපතනයේ බලපෑම	112
6.3.1 වර්ෂාපතනයේ ගැඹුර පිළිබඳ ලක්ෂණ	113
6.3.1.1 වර්ෂාපතනයේ කේන්ද්‍රය ව්‍යාප්තිය හා රජයතය	114
6.3.1.2 වර්ෂාපතනය හා ජලවිසර්ජනය අතර සම්බන්ධතාව	117
6.3.2 වර්ෂාපතන තීව්‍රතාවේ විචලතාව	120
6.3.3 වැනි කුණාටුවල බලපෑම	126
6.3.4 වර්ෂාපතන උපතනි	131
6.3.5 වර්ෂාපතන බහුලතා විශ්ලේෂණය	135
6.4 ගංවතුර ඇතිවීම කෙරෙහි අපධාවයේ බලපෑම	137
6.5 නිල්වලා ගඟවේ ගංවතුර උත්සන්න කරන සාධක	144
6.5.1 ගංවතුර උත්සන්නවීම කෙරෙහි ගඟ දෝනි ලක්ෂණ බලපෑම	144
6.5.2 ගංවතුර උත්සන්නවීම කෙරෙහි ගඟ ජාලයේ හා තිවිතයේ ලක්ෂණ බලපෑම	146
6.5.3 ගංවතුරට තුඩුදෙන මානව ක්‍රියාකාරකම්	148



	82
7.4.2 අධ්‍යයන ප්‍රදේශවල ශාඛවලින්‍යන්ගේ පොද්ගලික ලක්‍ෂණ	188
7.4.3 ගවතුර උපද්‍රව සංරක්‍ෂණය හා සමාජ-ආර්ථික ලක්‍ෂණ අතර සම්බන්ධතාව	196
7.5 ගවතුර අත්දැකීම් හා ගවතුර බහුලතාව, උපද්‍රව සංරක්‍ෂණය සමග ඇති සම්බන්ධතාව	198
අවමන පරිච්ඡේදය : ගවතුර උපද්‍රවය කෙරෙහි මානව සකස්වීම්	200
<hr/>	
8.1 මානව සකස්වීම් වර්ග	200
8.2 නිල්වලා ගණාවේ ගවතුර පාලන යෝජනා ක්‍රම	204
8.2.1 වර්තමාන නිල්වලා යෝජනා ක්‍රමය පිළිබඳව කේවාසිකයන්ගේ ආකල්ප	210
8.2.2 වර්තමාන නිල්වලා යෝජනාක්‍රමය පිළිබඳව ග්‍රාමීය නිලධාරීන්ගේ ආකල්ප	214
8.2.3 වර්තමාන නිල්වලා යෝජනා ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී මතු වී ඇති ගැටලු හා ඒවාට විසඳුම්	218
8.3 නිල්වලා පිරිවරනුත්තේ ගවතුර උපද්‍රවය කෙරෙහි මානව සකස්වීම්	223
8.3.1 ගවතුර භානි අඩු කිරීමේ සකස්වීම්	224
8.3.1.1 ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම්	224
8.3.1.2 නිවාස තුළට ගවතුර ඒම වැළැක්වීම	230
8.3.1.3 වගා හා භූමි පරිභෝග කටයුතු ගවතුරට මරොත්තු දෙන ලෙස සකස් කිරීම	233
8.3.2 ගවතුර භානි මගහරවා ගැනීමේ සකස්වීම්	235
8.3.2.1 හදිසි ක්‍රියාමාර්ග	236
8.3.2.2 ගවතුර භානිවල බර අඩුකර ගැනීම	256
8.3.3 ගවතුර අඩු වෙනස් ස්ථානවල පදිංචියට යෑම	265
8.4 ගවතුර ප්‍රශ්නය විසඳීමේලා කේවාසිකයන්ගේ යෝජනා	267

	<u>පිටු</u>
<u>තවවත පරිච්ඡේදය : ගවතුර උපද්‍රව ප්‍රතිචාරවල ආර්ථික ලක්ෂණ</u>	271
9.1 ගවතුරෙක් සැලසෙන වාසි	271
9.2 ගවතුර අලාභහානි වර්ග කිරීම	273
9.3 ගවතුර අලාභහානි කෙරෙහි බලපාන සාධක	274
9.3.1 අලාභහානි කෙරෙහි ගවතුර ලක්ෂණවල බලපෑම	274
9.3.2 සමාජ-ආර්ථික ලක්ෂණ හා ගවතුර හානි අතර සම්බන්ධතාව	283
9.4 ගවතුර අලාභහානි වල විශාලත්වය	286
9.5 කෘෂිකටයුතු කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	294
9.5.1 වගාවේ කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	294
9.5.2 වගා කටයුතු කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	304
9.5.3 වී අස්වැන්න කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	309
9.6 ගෘහ කර්මාන්ත, සේවා මධ්‍යස්ථාන හා ප්‍රවාහනය කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	319
9.7 මානව ජනාවාස කෙරෙහි ගවතුරේ බලපෑම	323
<u>දහවත පරිච්ඡේදය : නිගමන</u>	329
10.1 නිල්වලා ගඟ දෝෂයේ ගවතුර ලක්ෂණ හා ගවතුර ඇතිවීමට හේතු	329
10.2 ගවතුර උපද්‍රවය කෙරෙහි මානව ප්‍රතිචාර	336
10.2.1 ගවතුර උපද්‍රවය පිළිබඳ මානව සංජානනය	336
10.2.2 මානව සකස්වීම්	340
10.2.3 ගවතුර හානි වැළැක්වීමේලා රජයේ ක්‍රියාමාර්ග	343
10.3 මානව ප්‍රතිචාරයන්හි ආර්ථික ලක්ෂණ	345
10.4 යෝජනා	347
<u>උපග්‍රහණය</u>	350

1. (අ) කොටස (ප්‍රශ්නමාලා 1)	350
1. (ආ) කොටස (ප්‍රශ්නමාලා 2)	374
1. (ඉ) කොටස (ප්‍රශ්නමාලා 3)	377
2. (අ) කොටස - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ මහකන්තයේ වී වගාවට හානි පැමිණි බිම් ප්‍රමාණය (1970-83)	380
2. (ආ) කොටස - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ යලකන්තයේ වී වගාවට හානි පැමිණි බිම් ප්‍රමාණය (1970-83)	381
2. (ඉ) කොටස - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ භූමි පරිභෝගය	382
3. (අ) කොටස - බෝපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ගවතුර මට්ටම (1940-82)	383
3. (ආ) කොටස - බන්ධන්තර වාර්ෂික උපරිම ගවතුර මට්ටම (1946-80)	384
4. බෝපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ජලවිසර්ජනය (1940-85)	385
5. (අ) කොටස - තිල්වලා ගඟේ ගවතුරට යටවන බිම් ප්‍රමාණය	386
5. (ආ) කොටස - බෝපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ගවතුර පැවති කාලය (1940-85)	388
5. (ඇ) කොටස - ගවතුර මට්ටම අනුව ගවතුර පවතින කාලය	389
6. (අ) කොටස - තිල්වලා දොඹියේ මාසික මුළු ජල විසර්ජනය	390
6. (ආ) කොටස - තිල්වලා දොඹියේ මාධ්‍ය මාසික ජලවිසර්ජනය	397
7. (අ) කොටස - බෝපගොඩ වාර්ෂික මුළු අපධාවය (1941-84)	398
7. (ආ) කොටස - තිල්වලා දොඹියේ උපරිම ගවතුර පරිමාව	399
7. (ඉ) කොටස - ප්‍රධාන ගවතුර 16 ක උපරිම ජල විසර්ජනය හා ගවතුර පරිමාව	400
8. (අ) කොටස - ශ්‍රී ලංකාවේ වාර්තාගත පැය 24 උපරිම වම්පතනය (1869-1958)	401
8. (ආ) කොටස - තිල්වලා දොඹියේ වම්පතනය දත්තවල සංඛ්‍යා විද්‍යාත්මක පරාමිතින්	402
8. (ඉ) කොටස - තිල්වලා දොඹියේ වම්පතනය මිනුම් මධ්‍යස්ථානවල වම්පතනයේ සංඛ්‍යා විද්‍යාත්මක පරාමිතින්	403
8. (ඊ) කොටස - පතිල්කන්ද දෛනික උපරිම වම්පතනය (1921-83)	406

	පිටු
	--
9. (අ) කොටස - බෝපගොඩ දෛනික උපරිම වර්ෂාපතන ක්‍රියාව	407
9. (ආ) කොටස - තිල්වලා දෝනියේ වාර්ෂික වර්ෂාපතනය, වර්ෂාපතන-අපධාව අනුපාතිතය හා එහි වර්ධනය	408
9. (ඉ) කොටස - දෙනගම හා පතිල්කන්ද වාර්ෂික වර්ෂාපතනය (1897 - 1984)	410
ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ	412



සිතියම් ලැයිස්තුව

---

<u>සිතියම්</u>	<u>පිටු</u>
1.1 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශය	6
1.2 - නිලවලා ගණාදෝෂයේ ගවතුර දෝෂවල පිහිටීම	7
1.3 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශවල ගුණෝලිය ලක්ෂණ	15
2.1 - ශ්‍රී ලංකාවේ ගවතුරෙන් යටවන ප්‍රදේශ	23
4.1 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ ඔ ව්‍යවහාරය	42
4.2 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ ජලවහනය	47
4.3 - නි ලවලා ගණා දෝෂයේ මාධ්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය (1950-80)	53
4.4 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ පාෂාණ ව්‍යුහය හා පාෂාණ කලාප	55
4.5 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ ස්වභාවික වනාන්තර වැස්ම	57
4.6 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ ජනගහණවයේ ව්‍යාප්තිය	59
5.1 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ වර්ෂාපතනය සහ ගණා මැනුම් මධ්‍යස්ථාන පිහිටීම	62
5.2 - නිලවලා ගණා දෝෂයේ ගවතුරෙන් යටවන ප්‍රදේශ	80
5.3 - මාසික ජලවිසර්ජනයේ රජයතය	86
6.1 - වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය හා වර්ෂාපතන රජයතය	115
6.2 - වර්ෂාපතන අපගමන ව්‍යාප්තිය හා මාසික අපගමන රජයතය	116
6.3 - 1940 මැයි (14-18) වැනි කුණාටුවේ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය	128
6.4 - 1944 මැයි (14-20) වැනි කුණාටුවේ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය	129
6.5 - 1969 දෙසැම්බර් වැනි කුණාටුවේ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය	130
8.1 - නිලවලා ගවතුර වැලැක්වීමේ යෝජනා ක්‍රමය	208
9.1 - ගවතුර හානි සිදුවන නිවාසවල ක්‍රමය ව්‍යාප්තිය	325
9.2 - ගවතුරෙන් පිඩා විඳින පවුල්වල ක්‍රමය ව්‍යාප්තිය	327

ප්‍රස්තාර හා සටහන් ලැයිස්තුව

<u>ප්‍රස්තාර</u>	<u>පිටු</u>
4.1 - (අ) වර්ග ප්‍රමාණ උත්තතාය ව්‍යාප්තිය	45
4.1 - (ආ) නිල්වලා ගඟාවේ පහළ නිම්නයේ දිග් පැතිකඩ	45
4.2 - ශාලීල හා රත්නපුර මාධ්‍ය මාසික උෂ්ණත්වය	52
4.3 - මාධ්‍ය මාසික වාෂ්පිකරණය (හිස්සමහාරාම)	52
4.4 - මාධ්‍ය මාසික වර්ෂාපතනය	53
5.1 - වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර මට්ටම - ඛේපගොඩ හා ඛන්ඩන්තර	66
5.2 - වාර්ෂික උපරිම ගංවතුරවල සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය	68
5.3 - වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර මට්ටම හා ජලවිසර්ජනය අතර සම්බන්ධතා	69
5.4 - වාර්ෂික උපරිම ජලවිසර්ජනයේ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය	72
5.5 - ඛේපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ජලවිසර්ජනය හා ගංවතුර මට්ටම අතර සම්බන්ධතාවය	72
5.6 - පිටාරතැන්නේ ගංවතුර පවතින කාලය සහ ගංවතුර මට්ටම	75
5.7 - පිටාරතැන්නේ කුඹුරු ගංවතුරෙන් යට වී පවතින කාලය	76
5.8 - පැය 24 කට වැඩි කාලයක් ගංවතුරෙන් යටවන කුඹුරුවල ජල මට්ටම	76
5.9 - වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර පැවති කාලය	78
5.10- ගංවතුර දෝෂිවල ගංවතුර මට්ටම් අනුව ජලයෙන් යටවන ඕම් ප්‍රමාණය	81
5.11- ගංවතුරවල මාසික ව්‍යාප්තිය (1940-82)	84
5.12- (අ) ඛන්ඩන්තර මාසික උපරිම ගංවතුර මට්ටම	85
5.13- ගම්බල් සංඛ්‍යාත වක්‍රය	89
5.14- ඛේපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර මට්ටමේ ගම්බල් සංඛ්‍යාත වක්‍රය	91
5.15- නිල්වලා ගඟාවේ පහළ නිම්නයේ ගංවතුර මට්ටම දක්වන දිග් පැති කඩ	94
5.16- වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර මට්ටමේ උපතති	97
5.17- වාර්ෂික මුළු ජල විසර්ජනයේ උපතති	98

ප්‍රස්තාර	පිටු
-----	-----
5.18 - බෝපගොඩ වාර්ෂික උපරිම ජලවිසර්ජනය	100
5.19 - වාර්ෂික මුළු අපධාවයේ කාලීන වෙනස්වීම් හා උපතති	102
5.20 - වාර්ෂික උපරිම ගංවතුර පරිමාවේ උපතති හා කාලීන වෙනස්වීම්	103
5.21 - බහගංවතුර 16 ක ගංවතුර පරිමාව හා උපරිම ජලවිසර්ජනය අතර සම්බන්ධතාව	105
6.1 - ශ්‍රී ලංකාව තෙරෙහි බලපෑමක් වූ වාසුලී හා අවපාතවල මාසික ව්‍යාප්තිය	110
6.2 - වාර්ෂික වර්ෂාපතනයේ හා ජලවිසර්ජනයේ චරකාලීන වෙනස්වීම්	118
6.3 - වාර්ෂික උපරිම ජලවිසර්ජනය හා දෛනික උපරිම වර්ෂාපතනය අතර සම්බන්ධතාව	119
6.4 - ගංවතුර මට්ටම හා වර්ෂාපතනය අතර සම්බන්ධතාවය	119
6.5 - දෛනික උපරිම වර්ෂාපතනය හා ගංවතුරවල මාසික ව්‍යාප්තිය	121
6.6 - වර්ෂාපතන තිව්‍රතාවය හා ජලවිසර්ජනය අතර සම්බන්ධතාව	123
6.7 - වර්ෂාපතන තිව්‍රතාවය හා ගංවතුර මට්ටම අතර සම්බන්ධතාවය	125
6.8 - 1940 මැයි : ගංවතුර ජල ප්‍රස්තාරය	128
6.9 - 1944 මැයි ගංවතුර ජලප්‍රස්තාරය	129
6.10 - 1969 දෙසැම්බර් ජලප්‍රස්තාරය	130
6.11 - වාර්ෂික වර්ෂාපතනයේ වෙනස්වීම් හා උපතති	133
6.12 - දෛනික උපරිම වර්ෂාපතනයේ කාලීන වෙනස්වීම් හා උපතති පතිලිකන්ද	134
6.13 - දෛනික උපරිම වර්ෂාපතනයේ ගම්බද සංඛ්‍යාත වක්‍රය: පතිලිකන්ද	136
6.14 - වර්ෂාපතනය හා ගංගා ගැලීම අතර වෙනස්වන සම්බන්ධතා (1941 - 85)	139
6.15 - වර්ෂාපතනය හා අපධාවය අතර සම්බන්ධතාව	143
7.1 - පිරාරතැන්නේ ජිවත්වීමේදී මුහුණපාන දුෂ්කරතා	158
7.2 - නිල්වලා පිරාරතැන්නේ ති බෙහ පහසුකම්	159
7.3 - ගංවතුර අත්දැකීම් සංඛ්‍යාව	164

<u>ප්‍රස්තාර</u>	<u>පිටු</u>
7.4 - මහගංවතුර බහුලතාව	166
7.5 - සුවගංවතුර බහුලතාව	168
7.6 - ගංවතුර මට්ටම	171
7.7 - මහගංවතුර පවතින කාලය	173
7.8 - සුවගංවතුර පවතින කාලය	175
7.9 - පිරාරතැන්ගේ පදිංචි කාලය	190
7.10 - ඉඩම් විශාලත්වය හා එහි ව්‍යාප්තිය	192
7.11 - ආදායම් ව්‍යුහය හා ව්‍යාප්තිය	194
8.1 - ගංවතුර හානි අඩුකර ගැනීම සඳහා ව්‍යුහමය වෙනස්කම් කළ වාර ගණන	227
8.2 - පහසුකම් සලසන ස්ථාන වලට යෑම	244
8.3 - ඔරු භාවිත කළ වාර ගණන	251
8.4 - ගංවතුර වන්දි ලබාගත් වාර ගණන	260
9.1 - ගංවතුර හානිවල ව්‍යාප්තිය	292
9.2 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ වී වගාහානි බිම් ප්‍රමාණය	295
9.3 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ වගාහානි බිම් ප්‍රමාණය	299
9.4 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ වී වගාබිම් වලින් ගංවතුරෙන් හානි සිදුවන ප්‍රමාණය	301
9.5 - වගාබිම් වල විශාලත්වය	303
9.6 - ගොවීන්ගේ වගාබිම්වල ස්වභාවය	305
9.7 - බණ්ඩන්තර ගංවතුර පැවති කාලය හා වී අස්වැන්න අතර සම්බන්ධතාව	311
9.8 - කඳ්දුව : ගංවතුර පැවති කාලය හා වී අස්වැන්න අතර සම්බන්ධතාව	313
9.9 - පසුගිය යල හා මහ කන්න සාමාන්‍ය වී අස්වැන්න	316
9.10 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ ගංවතුර හානි සිදුවන නිවාස	324

<u>සටහන්</u>	<u>පිටු</u>
1.1 - ස්වාභාවික උපද්‍රව හා මානව ප්‍රතිචාර	1
1.2 - ගංවතුර උපද්‍රවය කෙරෙහි මානව ප්‍රතිචාර	2
1.3 - නිල්වලා පිරාරතැන්ගේ ගංවතුර දෝෂීවල විශාලත්වය	14
3.1 - ස්වාභාවික උපද්‍රව කෙරෙහි මානව සකස්වීම් පිළිබඳ ආදර්ශනයේ සැලැස්ම	38
3.2 - උපද්‍රව ප්‍රතිචාර පිළිබඳ සාමාන්‍ය පද්ධති ආදර්ශනය	39
4.2 - නිල්වලා ගඟාවේ දිග්භූමි කඩ	48
5.1 - ගඟා නිම්නයක සාපේක්ෂ ගංවතුර බහුලතාව දක්වන හරස්කඩ	84
6.1 - ගංවතුර ඇතිවීමට බලපාන සාධක	107
6.2 - ගංවතුර උත්සන්න කරන සාධක	109
8.1 - ගංවතුර හානි අඩු කෙරෙන මානව සකස්වීම් වර්ග	202
8.2 - ගංවතුර හානි අඩු කෙරෙන මානව සකස්වීම් වර්ග	203
9.1 - ගංවතුර මට්ටම, ගංවතුර බහුලතාව හා ගංවතුර හානි අතර සම්බන්ධතාව	275
9.2 - ගංවතුර මට්ටම, ජලය රැඳී පවතින කාලය හා ගංවතුර හානි අතර සම්බන්ධතාව	278

රූප සටහන්

4.1 - නිල්වලා ගඟාදෝෂීගේ පහල කොටසේ සංවිධිත හා රූප සටහන	43
6.1 - ගඟා දෝෂීගේ හැඩය, ගඟා ශ්‍රේණි අනුපාතය හා ජල ප්‍රස්තාරයේ හැඩය අතර සම්බන්ධතාව	145

වගු ලැයිස්තුව

<u>වගු</u>	<u>පිටු</u>
1.1 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ස්තර සසම්භාවී ත්‍රමයට තුටුම්බ තෝරා ගැනීම	9
1.2 - දත්ත විශ්ලේෂණය සඳහා සංඛ්‍යාවිද්‍යාත්මක ත්‍රම තෝරාගැනීම	12
1.3 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශවල ජනාවාස කෙරෙහි ගවතුරේ ඔලපෑම	13
2.1 - ලෝකයේ ප්‍රධාන ස්වභාවික උපද්‍රව හා ඉන් ජීවිතඝයට පත් වූ සංඛ්‍යාව(1947-67)	20
2.2 - ශ්‍රී ලංකාවේ වාර්තාගත උපරිම ගවතුර	25
4.1 - නිල්වලා ගඟාවේ ගඟා ශ්‍රේණි හා ගඟා ශ්‍රේණි අනුපාතය	49
5.1 - නිල්වලා ගඟා ද්‍රෝණියේ ගඟා මැනුම් මධ්‍යස්ථාන	61
5.2 - නිල්වලා ගඟාවේ ගවතුර වීශාලත්ව	74
5.3 - ඛෝපගොඩ : වෙනස් පුනරාගමන කාලය යටතේ ඇති විය හැකි ගවතුර වීශාලත්ව	90
5.4 - ඛෝපගොඩ : වෙනස් පුනරාගමන කාල යටතේ ඇති විය හැකි ගවතුර ජල මට්ටමේ තරම	92
6.1 - වර්ෂාපතන මැනුම් මධ්‍යස්ථානවල දත්ත ලබාගෙන තිබෙන වක්‍රව්‍ය	113
6.2 - දෛනික උපරිම වර්ෂාපතනයේ පුනරාගමන කාලයක් හා සම්භාවිතාව:පතිල්කන්ද	137
6.3 - ශ්‍රී ලංකාවේ ගඟා ද්‍රෝණි සමහරක වර්ෂාපතන අපධාව අනුපාතිකයේ වාර්ෂික සාමාන්‍ය වර්ධනය	140
7.1 - මහ ගවතුර හඳුනාගැනීම	152
7.2 - පුච්ච ගවතුර හඳුනාගැනීම	153
7.3 - ගවතුර එකඟව දැන ගන්නා ලක්ෂණ	155
7.4 - ගවතුර ප්‍රශ්නයක් තිබේද?	156
7.5 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශවල ප්‍රධාන පාරිසරික ගැටලු හඳුනාගැනීම	157
7.6 - පිරිසිදුකරණයේ පදිංචියට පෙර ගවතුර අවදානම සලකා බැලීම	160

වගු -----	පිටු -----
7.7 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශ අතර සාමාන්‍ය ගවේෂණ උපද්‍රව සංයුතතයේ වෙනස්කම් $\chi^2$ පරීක්ෂාව අනුව	161
7.8 - ගවේෂණ පිළිබඳ අවබෝධය	162
7.9 - මහ ගවේෂණ ඇතිවන වාර ගණන	165
7.10 - ජූවී ගවේෂණ ඔහුලතාව	167
7.11 - ගවේෂණ ඇති වීමට ඔලපාන සාධක	169
7.12 - මහගවේෂණ ජල මට්ටම (1969 දෙසැ.)	172
7.13 - ගවේෂණ ගැලීවේ මැන කාලීන වෙනස්කම්	176
7.14 - මෑතකදී හටගත් විනාශකාරී ගවේෂණ	178
7.15 - නූවත මහ ගවේෂණ එතවද?	<b>179</b>
7.16 - මහගවේෂණ එන්නේ කවදාද?	180
7.17 - ගවේෂණ කෙරෙහි ඇති ඕය	181
7.18 - ගවේෂණ අවදානම වෙනස්වීම	182
7.19 - ගවේෂණ අවදානම අඩුවීමට හේතු	183
7.20 - ගවේෂණ අවදානම වැඩි වීමට හේතු	185
7.21 - නිවාස වර්ග	
7.22 - ගවේෂණ අවදානම් කලාප අනුව කුටුම්භ පිහිටීම	188
7.23 - ශාඛමූලිකයන්ගේ වයස් සංයුතිය	189
7.24 - ශාඛමූලිකයන්ගේ රැකියා සංයුතිය	189
7.25 - ශාඛමූලිකයන්ගේ අධ්‍යාපන මට්ටම	191
7.26 - නිවාස හා ඉඩම් අයිතියේ ලක්ෂණ	193
7.27 - අධ්‍යයන ප්‍රදේශ අතර සමාජ-ආර්ථික ලක්ෂණවල වෙනස්කම් $\chi^2$ පරීක්ෂාව මගින්	195
7.28 - ගවේෂණ උපද්‍රව සංයුතතය හා සමාජ-ආර්ථික ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධතා $\chi^2$ මගින්	196
7.29 - ගං ඉවුරේ සිට නිවසට ඇති දුර හා ගවේෂණට ඇති ඕය අතර සම්බන්ධතාව	197
7.30 - ගවේෂණ ඔහුලතාව හා උපද්‍රව සංයුතතය සමග සබඳතා $\chi^2$ පරීක්ෂාව මගින්	198





<u>වගු</u>	<u>පිටු</u>
8.21 - උස්බිම් වලට යෑම හා සමාජීය ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධතාව $\chi^2$ මගින්	240
8.22 - උස්බිම් වලට යෑම හා සමාජීය ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධතාව $\chi^2$ මගින්	242
8.23 - පහසුකම් සලසන ස්ථාන වලට යෑම	243
8.24 - පහසුකම් සලසන ස්ථානවලට යෑම ප්‍රයෝජනවත් වීද?	245
8.25 - ගංවතුර අවදානම් කලාප අනුව පහසුකම් සලසන ස්ථානවලට යෑම	246
8.26 - පහසුකම් සලසන ස්ථානවලට යෑම හා සමාජීය ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධතාව $\chi^2$ මගින්	247
8.27 - පහසුකම් සලසන ස්ථානවලට යෑම හා අධ්‍යයන ප්‍රදේශවල සමාජීය ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධතාව $\chi^2$	248
8.28 - ඔරුවක් සබා ගැනීම	250
8.29 - ඔරු භාවිතයේ ප්‍රයෝජනවත් භාවය	252
8.30 - සමාජීය ලක්ෂණ හා ඔරු භාවිතය අතර සම්බන්ධය $\chi^2$	253
8.31 - ගංවතුර එන බව කලින් දැනගන්නා ක්‍රම	254
8.32 - ගංවතුර පාඩු මගහරවා ගැනීමට කටයුතු කලාද?	256
8.33 - ගංවතුර හානි පියවා ගැනීමට අනුගමනය කරන ක්‍රම	257
8.34 - ඥාති හා අසල්වැසිගේ ගංවතුර ආධාරවල ප්‍රයෝජනවත් භාවය	259
8.35 - ගංවතුර වත්දි ප්‍රමාණවත් වීද	261
8.36 - තුඹුරු රක්ෂණය කිරීම	263
8.37 - තුඹුරු රක්ෂණයේ ප්‍රයෝජනවත් භාවය	264
8.38 - තුඹුරු රක්ෂණය හා සමාජීය සාධක අතර සම්බන්ධය $\chi^2$ මගින්	265
8.39 - ගංවතුර අඩු වෙතත් ස්ථානයකට යෑමට ඇති අදහස	265
8.40 - ගංවතුර හානිය වියදීමට ඉදිරිපත් කරන යෝජනා	269
9.1 - ගංවතුරෙන් වාසි ලැබෙනවාද?	272
9.2 - ගංවතුරෙන් ලැබුණු වාසි	272
9.3 - සංග්‍රහණ දක්වන සහසම්බන්ධතා න්‍යාසය (මහගංවතුර)	277

වගු -----	පිටු ---
9.4 - සංගුණක දක්වන සහසම්බන්ධතා ක්‍රමය (සුළු ගංවතුර)	280
9.5 - 1969 දෙසැම්බර් ගංවතුරෙන් පසු කේවාසිකයන් රෝගී වුවාද?	282
9.6 - රෝගවලට ලක්වුවන්ගේ රෝග ලක්ෂණ	283
9.7 - සමාජීය, කේවාසික ලක්ෂණ, උපද්‍රව සංරක්ෂණය හා අලාභයාති අතර සම්බන්ධතාව $\chi^2$ මගින්	284
9.8 - ගංවතුරෙන් හානි සිදුවෙන්නවාද?	286
9.9 - සුළු ගංවතුරෙන් හානි සිදුවන භූමි පරිභෝග	287
9.10 - මහ ගංවතුරෙන් හානි සිදුවන භූමි පරිභෝග	288
9.11 - සුළු ගංවතුර හානි සිදුවූ වාර ගණන	289
9.12 - මහ ගංවතුරෙන් හානි සිදුවූ වාර ගණන	289
9.13 - 1969 දෙසැම්බර් මහ ගංවතුර හානි වටිනාකම	291
9.14 - ගංවතුර හානි වටිනාකම්වල මධ්‍යන්‍යය හා සම්මත අපගමනය	291
9.15 - සුළු ගංවතුර හානි වටිනාකම	293
9.16 - කුඹුරුවලට මහ ගංවතුරෙන් සිදු වූ හානි	296
9.17 - ගෙවතු වගාවට මහ ගංවතුරෙන් සිදුවූ හානි	297
9.18 - සුළු ගංවතුරෙන් වී වගාවට සිදුවූ හානි	297
9.19 - මුළු වගා බිමෙන් ගංවතුර හානි වන ප්‍රමාණය	298
9.20 - මාතර දිස්ත්‍රික්කයේ ගංවතුරෙන් හානි සිදුවන වී වගා බිම්	300
9.21 - ගොවීන්ගේ කටයුතු වල නියැලීමේ ස්වභාවය	304
9.22 - අවුරුද්ද පුරාම ගොවීන්ගේ කර්මයන්?	306
9.23 - වී වගාව සඳහා පොහොර භාවිතය	307
9.24 - වී වගාවේ බීජ පැල කිරීම	308
9.25 - ගංවතුර පැවති කාලය හා වී අස්වැන්න අතර සම්බන්ධතාව - බන්ධනකර	310
9.26 - කඳුව : ගංවතුර පැවති කාලය හා වී අස්වැන්න අතර සම්බන්ධතාව	314

<u>වගු</u>	<u>පිටු</u>
9.27 - ගංවතුර පැවති සාමාන්‍ය කාලය හා සාමාන්‍ය වී අස්වැන්න	315
9.28 - 1982 යල : වී වගාවට ගංවතුරෙන් සිදු වූ හානිය	318
9.29 - ගංවතුර හානි සිදුවන ගෘහ කර්මාන්ත	319
9.30 - ගංවතුර හානි සිදුවෙන පොදු සේවා මධ්‍යස්ථාන	321
9.31 - ගංවතුරෙන් යටවන මාර්ග	322
9.32 - මහගංවතුරෙන් නිවාස වලට සිදුවෙන හානිය	326
10.1 - නිල්පලා ගඟාවේ ගංවතුර විශාලත්ව	329
10.2 - ගංවතුර බහුලතාව ගම්බිඳී තුමය අනුව	331
10.3 - මාතව සකස්වීම් වර්ග	341