

“ද්‍රව්‍යීජ බහිජ්‍යකරණය පිළිබඳ දාරුණික හා මතොවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක්”

(A PHILOSOPHICAL AND PSYCHOLOGICAL
STUDY OF ANGER EXCLUSION)

පරණ පල්ලිය ගුරුගේ වම්ලා සිරිවර්ධන

Parana Palliye Guruge Chamila Siriwardene



ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලයේ දරුණුපුරී/දරුණුය උපාධී
පරීක්ෂණය සඳහා “දරුණුය හා මතොවිද්‍යාව” විෂය යටතේ
ඉදිරිපත් කෙරෙන නිබන්ධනය සි.

අංශක්ෂකයාගේ ප්‍රකාශන

මෙම ශාස්ත්‍රීය නිබන්ධය මහාචාර්ය ආචාර්ය පෙරේරා ශේ සුපරික්ෂණය යටතේ මා විසින් සම්පාදනය කරන ලද බවත්, මෙම පර්යේෂණය කොටස් වශයෙන් හෝ සම්පූර්ණ වශයෙන් හෝ වෙනත් විශ්වවිද්‍යාලයකට හෝ ආයතනයකට හෝ වෙනත් උපාධියක් හෝ ඩිජ්‍යෝන්ලොඩ්මාවක් සඳහා ද ඉදිරිපත් නොකරන ලද බවත් සහතික කරමි.

04/03/2015

දිනය



අංශක්ෂකයාගේ අත්සන

ලුපද්‍රේගක සටහන

මෙම අංශකාලය විසින් කරන ලද ප්‍රකාශය සත්‍ය බවත්, මෙම නීත්තිය දැරණියෙන්/ දැරණිය උපාධිය සඳහා විශ්වවිද්‍යාලයට ඉදිරිපත් කිරීමට පූජ්‍ය බවත් තිරඟුණ කරමි.

05 | 03 | 2015

දිනය

මහාචාර්ය ඇංජිනේරු පෙරේරා

(ලුපද්‍රේගක)

උපදේශකවරයාගේ සහතිකය

පරණ පල්ලිය ගුරුගේ වම්ලා සිරිවරධන යන උපාධි අපේක්ෂකයා විසින් පරීක්ෂකවරුන් විසින් පෙන්වා දෙනු ලැබූ සියලු කරුණු පිළිබඳ අවධානය යොමු කර ඇති බවත් ඔවුන් විසින් පෙන්වා දෙනු ලැබූ සියලු වැරදි තිවැරදි කර ඇති බවත් මින් සහතික කරමි.

04/03/2015

MF

දිනය

මහාචාර්ය යුත්තාස පෙරේරා

(උපදේශක)

පටුන	පිටු අංකය
අපේක්ෂකයාගේ ප්‍රකාශන	ii
උපදේශක සටහන	iii
පටුන	iv – ix
උපකාරානුස්මෘතිය	x – xi
අධ්‍යයන සාරාංශය	xii – xiv
පළමුවන පරිචේදය	1 -7
1.1 හැඳින්වීම	1 - 2
1.2 අධ්‍යයන ගැටුව	2
1.3 අධ්‍යයන අරමුණු	2 3
1.4 අධ්‍යයන පසුවේ හා එහි වැදගත්කම	3
1.5 අධ්‍යයන ක්‍රමවේදය	4
1.6 අධ්‍යයන සීමා	4
1.7 සාරාංශය	5 - 7
දෙවන පරිචේදය	8 -62
2.0 ද්වේෂය පිළිබඳ සංකල්පීය විග්‍රහය	
2.1 ද්වේෂය හැඳින්වීම	8 -9
2.1.1 ද්වේෂය පිළිබඳ තිර්වවන	9- 16
2.1.1.1 සිංහන් ලෞකිඩිගේ මනෝගතික න්‍යාය	16- 18
2.1.2 ද්වේෂයෙහි ප්‍රහේද	18- 21
2.1.2.1 දුඩී ද්වේෂය (Resistant Anger)	21- 22
2.1.2.2 ප්‍රදරුණ ද්වේෂය (Adductive Anger)	22- 23

2.1.2.3 සැගවුණු ද්වේෂය (Petrified Anger)	23 - 24
2.1.2.4 සම්පිඩක/තෙරපුම් ද්වේෂය (Compressive Anger)	24 - 25
2.1.2.5 සංසටියන ද්වේෂය (Conflictual Anger)	26 - 27
2.1.2.6 පුරුදු කරන ලද ද්වේෂය (Habituated Anger)	27
2.1.2.7 සඳාවාරවාදී ද්වේෂය (Moralistic Anger)	27 - 28
2.1.2.8 හැඳුරුම් ද්වේෂය (Manipulative Anger)	29
2.1.2.9 අක්‍රිය ද්වේෂය (Passive Anger)	29 - 31
2.1.3 පේශස් බට්ලර්ගේ ද්වේෂ ප්‍රහේද	31 - 33
2.1.4 ද්වේෂය පිළිබඳ සම්ප්‍රදායික ප්‍රහේද	33 - 36
2.2 ද්වේෂය සමග ගනුදෙනු කරනු ලබන ආකාරය	36 - 37
2.2.1 ද්වේෂය පාලනය කිරීම	38 - 39
2.2.2 ද්වේෂය කළමනාකරණය කිරීම	39 62
2.2.2.1 පරිසරය වෙනස් කිරීම	39 - 41
2.2.2.2 ද්වේෂ ක්‍රියාකාරකයින් ඉගෙනීම	41
2.2.2.3 සෞඛ්‍ය සම්පන්න කුම අනුගමනය	42 - 46
2.2.2.4 සාමාන්‍ය ගාරිඹක ප්‍රතිචාරයක් ලෙස සිතීම	46 - 49
2.2.2.5 විශ්වසනීය සබඳතා සඳහා ප්‍රමුඛත්වය ලබා දීම	49 - 52
2.2.2.6 විශ්වසනීය සංහිදියාව වර්ධනය කිරීම	53 - 60
2.2.2.7 ද්වේෂය හේතුවෙන් රෝගියකු වන බව සිතීම	60 - 61
2.2.2.8 ද්වේෂ කළමනාකරණ විකිත්සාව හෙවත් උපම්‍යාකනය	62

තෙවන පරිචේදය

63 - 92

3.0	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ දාරුණික මතවාදය	
3.1	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ දාරුණික මතවාද හැඳින්වීම	63
3.2	හ්‍රික යුගය	63 - 64
3.2.1	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ සෙනෙකාගේ මතවාද	65 66
3.2.2	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ ජ්‍යෙෂ්ඨෝගේ මතවාද	67 - 77
3.2.3	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ ඇරිස්ටෝටල්ගේ මතවාද	77 - 84
3.3	මධ්‍යකාලීන යුගය	84 - 85
3.3.1	ත්‍රිස්ථියානි මතවාද	85 - 87
3.3.2	ගාන්ත තොමස් අක්වයිනාස්ගේ මතවාද	87 - 89
3.4	නුතන යුගය	90 - 91
3.5	සමකාලීන යුගය	92

සිව්වන පරිචේදය

93 - 163

4.0	ද්‍රව්‍ය සහ ද්‍රව්‍ය බහිෂ්කරණය පිළිබඳ බෞද්ධ හා හින්දු දාරුණික විග්‍රහය	
4.1	බෞද්ධ දාරුණික මතවාද හැඳින්වීම	93 - 96
4.1.1	බෞද්ධ දරුණුයට අනුව ද්‍රව්‍ය විග්‍රහ වන ආකාරය	96
4.1.1.1	ධම්ම පදය මගින් විස්තර වන ද්‍රව්‍ය සංකල්පය	97 - 108
4.1.1.2	බෞද්ධ දරුණුයට අනුව සිත පිළිබඳ විග්‍රහය	109 - 130
4.1.1.3	විත්තවේග පාලනය පිළිබඳ බුදුදහමේ ඉගැන්වීම	130 - 137
4.1.2	බෞද්ධ දරුණුයෙහි අඩංගු ද්‍රව්‍ය බහිෂ්කරණ ක්‍රමෝපායන්	137 - 139
4.1.2.1	ද්‍රව්‍ය බහිෂ්කරණය සඳහා හාවනාවේ උපයෝගිතාව	140 - 145
4.2	ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ හින්දු දාරුණික මතවාද	145 - 148

4.2.1	හගවත් ශීතාව තුළින් නිරුපිත ද්වේෂ සංකල්පය	148 - 159
4.2.2	හගවත් ශීතාව තුළ අඩංගු ද්වේෂ බහිජ්කරණ	
	කුමෝපායන්	159 - 163
පස්වන පරිචේදය		164 - 193
5.0	ද්වේෂය පිළිබඳ මනෝවිද්‍යාත්මක විග්‍රහය	
5.1	ද්වේෂය පිළිබඳ මනෝවිද්‍යාත්මක විග්‍රහය හැඳින්වීම	164- 166
5.1.1.	වින්තලේග පිළිබඳ මනෝවිද්‍යාත්මක විග්‍රහය	167- 168
5.2	ද්වේෂය පිළිබඳ මනෝවිද්‍යාත්මක ත්‍යායන්	168 - 169
5.2.1	පරිනාමවාදී ත්‍යාය (Evolutionary Theory)	169 - 179
5.2.2	තැලමස් ත්‍යාය (Thalamic Theory)	179 - 183
5.2.3	ජේම්ලස් ලාන්ග් ත්‍යාය (James-Lang Theory)	183 - 186
5.2.4	ප්‍රජානන ත්‍යාය (Cognitive Theory)	186 - 187
5.2.4.1	විනිශ්චය ත්‍යාය (Judgment Theory)	188 - 189
5.2.4.2	ප්‍රජානන අැගයුම් ත්‍යාය (Cognitive Appraisal Theory)	189 -190
5.2.4.3	හේතුවාදී වින්තලේග සහ ප්‍රජානන වර්යා ප්‍රතිකාර ත්‍යාය (Rational Emotive & Cognitive-Behavior Therapy Theory)	190 - 193
හයවන පරිචේදය		194 -217
6.0	ද්වේෂයෙහි ජ්වලවිද්‍යාත්මක පදනම	
6.1	ද්වේෂයෙහි ජ්වලවිද්‍යාත්මක පදනම හැඳින්වීම	194 - 195
6.2	ද්වේෂය හා බැඳුණු මොළයේ ක්‍රියාකාරිත්වය	195 - 198

6.3	ද්‍රව්‍යීය හා බුදුමූලු හේමෝන් ක්‍රියාකාරීත්වය	198 - 204
6.4	ද්‍රව්‍යීය හේමෝන් ඇති වන රෝග	205 - 217
හත්වන පරිවිෂේෂය		218 - 259
7.0	ද්‍රව්‍යීය බහිජ්‍රකරණ ක්‍රුමෝපායන් හඳුනා ගැනීම	
7.1	ද්‍රව්‍යීය බහිජ්‍රකරණ ක්‍රුමෝපායන් හැඳින්වීම	218
7.2	ද්‍රව්‍යීය තේරුම් ගැනීම	218 - 219
7.2.1	ද්‍රව්‍යීය මතු විය හැකි පසුබීම හඳුනා ගැනීම	219 - 221
7.2.2	ද්‍රව්‍යීය බහිජ්‍රකරණයේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු	221 - 224
7.3	ද්‍රව්‍යීය බහිජ්‍රකරණ ක්‍රුමෝපායන්	224 - 225
7.3.1	එලදායි සන්නිවේදනය (Effective Communication)	225 - 229
7.3.2	ලිහිලන අහ්‍යාස (Relaxation Exercises)	229 - 230
7.3.3	සැහැල්පු සංඛීකයකට සවන්දීම (Calm Music Therapy)	230 - 232
7.3.4	පරිසරය වෙනස් කිරීම (Changing Environment)	233 - 235
7.3.5	හාවනා කිරීම (Meditation)	235 - 241
7.3.6	උපදේශනය (Counseling)	241 - 244
7.3.7	සිනාමුසු මුහුණින් ප්‍රසන්නව සිටීම (Laughter Therapy)	244 - 249
7.3.8	විශ්වාසය හා සමාව දීම (Believe / Forgive)	249 - 252
7.3.9	ඉවසීම (Tolerance)	252 - 254
7.3.10	සවන් කළාවන් ප්‍රගුණ කිරීම (Martial Arts Therapy)	254 - 259

අටවන පරිචේෂ්දය	260 - 268
සමාලෝචනය හා නිගමනය	
ආක්‍රිත ගුන්ප	269 - 289
පාරිභාෂික වර්ණ මාලාව	290 - 301

උපකාරුවුස්මෙහිය

ද්වේෂය බහිත්කරණය පිළිබඳ දාර්ශනික හා මතෝවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක් යන මාත්‍රකාව යටතේ දැරුණපූරී උපාධි නිබන්ධනය සකස් කිරීමේ දී ඒ සඳහා මතා පෙළගැස්මකින් යුතුව අවසානය තෙක් උපදේශකත්වය සැපයු ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලයේ පාලි හා බොද්ධ අධ්‍යයන අංශයේ හිටපු අංශ ප්‍රධාන හා ප්‍රධාන් උපාධි අධ්‍යයන පියයේ සහාපතිත්වය දුරු මහචාර්යා ඇශ්වර්දාස පෙරේරා අදුරුතුමත්ව හඳුනාගම නමස්කාරපුරවක ස්තූතිය පුදකර සිටිමි. එතුමත්ගේ විද්‍යා උපදේශකත්වය නොතිබෙන්නට මෙවැනි නිබන්ධනයක් සකස් කරගැනීමට නොහැකි වනු අති.

අධ්‍යාපන ගමන් මග මෙතරම් කාර්පකව ගමන් කිරීමට මහා පර්වතයක් මෙන් මා විශ්වවිද්‍යාල අධ්‍යාපනය ආරම්භයේ පටන් තම ශිෂ්‍යයන්ට නිවැරදි මග පෙන්වීමක් කරමින් විද්‍යා බව සහ මනුෂා ගුණාගයන්ගෙන් අගතුන්පත් අයෙක් වූණි නම් ඒ කැලණීය විශ්වවිද්‍යාලයේ දැරුණ අංශයේ හිටපු අංශයිඛති, විදාහජ්‍ය මහාචාර්ය දායා එදිරිසිංහ මාගේ ගුරුපියාණන්ය. එතුමාගේ ආක්ර්වාදය හා මග පෙන්වීම වෙනුවෙන් මාගේ ස්තූතිපුරවක නමස්කාරය පිරිනාමමි.

ඡ්‍රීතයේ සැම මෙහෙළක ම නිදිවරා මා පසුපසින්ම රු දහවල් පහන් කරන මගේ අම්මා, මගේ තාත්ත්ව හා මගේ දුක සැප ඇයගේ ද දුක සැප ලෙස සලකන මාගේ ම අක්කාට ද ආදරණීය සුගත් තුෂාරට ද නමස්කාර පුරව ස්තූතිය පුද කරමි.

මෙම කාර්යයයේ දී මා හට හඳුනාගමව ආක්ර්වාද කළ ජාතික සමාජ සංවර්ධන ආයතනයෙහි අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ගරු ආචාර්ය රිඩ්ලි ජයසිංහ මැතිතුමන්ට ස්තූතිය පුද කරමි. ජාතික සමාජ සංවර්ධන ආයතනයෙහි පර්යේෂණ නිලධාරි කිරීමි

ඡයවර්ධන මහතාට ද ආලේකා මානාමුලදී මෙනවියට ද සතුරා පිංතු මහත්මිය ඇතුළු කාර්යය මණ්ඩලයට ද මාගේ ස්තූතිය ප්‍රකාශ කරමි.

කැලණීය විශ්වවිද්‍යාලයෙහි දෑරණ අංශයෙහි ක්‍රේකාවාර්ය පුරුෂ කුමුකන්දන රේවත හිමියන්ටත් ක්‍රේකාවාර්ය ගුණේන්ද ගයන්ත මහතාටත් ක්‍රේකාවාර්ය දිලක්ෂි රුවන්තිකා ද සිල්වා මහත්මියටත් නර්වින් සේනානායක මහතාටත් ද මාගේ හඳුනාගම ස්තූතිය පුදකර සිටිමි.

ශ්‍රී ඡයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලයේ පාලි හා බෞද්ධ අධ්‍යයන අංශයේ අංශාධිපති හිමිපාණන් ඇතුළු අධ්‍යයන හා අනාධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලයට ද මාගේ ගෞරවාන්විත ස්තූතිය පිරිනමමි.

ශ්‍රී ඡයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලයෙහි පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන පියයේ සහාපතිතුමා, පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන පියාධිපතිතිය, ලේඛකාධිකාරී ඇතුළු අධ්‍යයන හා අනාධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලයට ද මාගේ ස්තූතිය හිමි වේ. එහිදී සියලු කාර්යාලයිය කටයුතු වලදී සහය දක්වූ තුෂාර මහතාට හා සංඡේව මහතාට ද ස්තූතිය පිරිනමමි.

මෙවැනි අධ්‍යයනයක් සිදු කිරීමේ ද සහය දුන් පිරිස මෙපමණයැයි පැවසීම දුෂ්කර කාර්යයකි. එබැවින් නන් අපුරින් සහය දුන් සියලු දෙනා ද ස්තූතිපුර්වකව සිහිපත් කරමි.

අධ්‍යයන මාත්‍රකාව : “ද්වේෂ බහිෂ්කරණය පිළිබඳ දාරුණික හා මනෝවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක්”

ප.ඩ.ඩ. වම්ලා සිරිවර්ධන

අධ්‍යයන සාරාංශය

ද්වේෂ බහිෂ්කරණය පිළිබඳ දාරුණික හා මනෝවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක් යන මාත්‍රකාව යටතේ කරුණු ඉදිරිපත් කිරීමේ දී, පළමු පරිවිෂ්දය මගින් පර්යේෂණ සම්බන්ධයෙන් මුළික හැඳින්වීම සිදු කරනු ලබයි. අධ්‍යයනයෙහි අරමුණු මෙන් ම අධ්‍යයන වැදගත්කම පිළිබඳව ද ඒ තුළ සඳහන් වේ. එමෙන් ම මෙම අධ්‍යයනය තුළ භාවිතා කරනු ලබන ක්‍රමවේදය මෙන් ම අධ්‍යයන සිමා සම්බන්ධයෙන් සාකච්ඡා කරනු ලබයි.

දෙවන පරිවිෂ්දය මගින් සංකල්පික විග්‍රහය සිදු කරනු ලැබේ. එහි දී ද්වේෂය හඳුනාගැනීම, ද්වේෂයෙහි ප්‍රජේදයන්, පුද්ගලයා විසින් ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් ගනුදෙනු කරනු ලබන ආකාරය පිළිබඳව සාකච්ඡා කරනු ලබයි. ද්වේෂය පාලනය කිරීම හා ද්වේෂය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් බවහිර මනෝවිද්‍යාව තුළ බෙහෙවින් සාකච්ඡා වී ඇති බැවින් මෙම පරිවිෂ්දය මගින් ඒ සම්බන්ධයෙන් ද අවධානය යොමු කොට ඇත.

තෙවන පරිවිෂ්දය මගින් ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් වන දාරුණික අධ්‍යයනයක් සිදු කරනු ලබයි. එහි දී ග්‍රීක යුගය, මධ්‍යකාලීන යුගය, සමකාලීන යුගය සහ තුතන යුගයන් පිළිබඳ අවධානය යොමු කොට ඇත. ග්‍රීක දාරුණිකයින් විසින් වහළුන් කෙරෙහි ද්වේෂ සහගත වීම යුක්තිසහගත කොට ඇත. නමුත් ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් පොදුවේ සාධනීය ආකල්පයක් එකල සමාජයේ තොපැවති බව පෙනේ. එහි දී සෙනෙකා, ඇරිස්ටෝටල් හා ඒලෝටෝගේ දාරුණික මතවාද සම්බන්ධයෙන් විමසා ඇත. මධ්‍යකාලීන යුගය තුළ ත්‍රිස්තියානි දර්ශනය හා

අැක්වායිනාස් විසින් ඉදිරිපත් කරන ලද මතවාද සඳහන් වේ. තුළත හා සමකාලීන යුගයන් හි දාර්ණනික වශයෙන් ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් වී ඇති මතවාදයන් පිළිබඳ සාකච්ඡා කිරීම ද තෙවන පරිවිෂේෂය මගින් සිදු වේ.

සිව්වන පරිවිෂේෂය තුළ ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් වන බොද්ධ දාර්ණනික හා හින්දු දාර්ණනික මතවාද සම්බන්ධයෙන් කරුණු ඉදිරිපත් කරයි. එහි දී බොද්ධ දර්ශනයට අනුව සිත හා විත්තවේග සම්බන්ධ කරුණු ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. අනුසල මූලයක් වශයෙන් පවතින ද්වේෂ, බහිජකරණය සඳහා වන ඉගැන්ඩීම සඳහන් වේ. තවද හින්දු දර්ශනයෙහි මූලික ගුන්ථයක් වශයෙන් සැලකෙන හගවත්ගිනාවේ හි ද්වේෂ සංකල්පය විග්‍රහ කොට ඇති ආකාරය ද මෙම පරිවිෂේෂය මගින් සාකච්ඡා කරනු ලබයි.

පස්වන පරිවිෂේෂය මගින් ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් වන මතෝවිද්‍යාත්මක විග්‍රහය ඉදිරිපත් කරනු ලබයි. එහි දී නිශේෂනාත්මක විත්තවේගයක් වශයෙන් ද්වේෂය හඳුනා ගන්නා අතර ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් වී ඇති මතෝවිද්‍යාත්මක ත්‍යායන් සම්බන්ධයෙන් විග්‍රහයක් ද සිදු කරනු ලබයි. විත්තවේග සම්බන්ධයෙන් ජේමිස් ලාන්ග් ත්‍යාය, කුණොන් බාර්බි ත්‍යාය හා ප්‍රජාතන ත්‍යායන් සම්බන්ධයෙන් මෙහි දී මූලික අවධානය යොමු කොට ඇතු.

හයවන පරිවිෂේෂය මගින් විත්තවේගයන්ගේ ජේවිද්‍යාත්මක පදනම සම්බන්ධයෙන් සාකච්ඡා කරනු ලබයි. ද්වේෂය ඇති වීම සඳහා වන ජේවිද්‍යාත්මක පදනම, ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය, ද්වේෂය සම්බන්ධයෙන් වන හේමෝන ක්‍රියාකාරීත්වය, ද්වේෂය හේතුවෙන් ඇති වන රෝග හා ද්වේෂය සඳහා වන මතෝවිතින්සක ප්‍රතිකාර සම්බන්ධයෙන් විමර්ශනය කෙරෙයි.

හත්වන පරිවිෂේෂය මගින් ද්වෙප බහිජකරණ ක්‍රමෝපායන් හඳුනා ගැනීම සහ ද්වෙප තේරුම් ගැනීම සිදු වේ. මෙහිදී ද්වෙප මතුවිය හැකි පසුබීම හඳුනා ගැනීම, ද්වෙප බහිජකරණයේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු හා ද්වෙප බහිජකරණ ක්‍රමෝපායන් සම්බන්ධයෙන් අවධානය යොමු කරනු ලබයි.

අවසාන වගයෙන් ද්වෙප බහිජකරණය සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් කරන ලද පරිවිෂේෂයන්ගේ සමාලෝචනයක් ඉදිරිපත් කෙරෙන අතර ද්වෙප බහිජකරණය සම්බන්ධයෙන් වන නිගමනයක් ද ඉදිරිපත් කරනු ලබයි.