

**ශ්‍රී ලංකාවේ වි වගාවෙහි යෙදවුම් වලදායීතාව පිළිබඳ
නිෂ්පාදන ශ්‍රීත විශ්ලේෂණයක්**

ඩබ්. එම්. සේමසිංහ

**ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලයේ ශාස්ත්‍රපති (ආර්ථිකවිද්‍යා) උපාධි
පරීක්ෂණයේ පාර්ශවීය අවශ්‍යතාවක් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා ඉදිරිපත්
කෙරෙන පර්යේෂණ නිබන්ධයකි.**

ලියාපදිංචි අංකය: A 16738

විභාග අංකය: S. P. A. 425

ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව

1997 මාර්තු

149797

පටුන

	පිටු අංකය
පටුන	v
වග පටුන	ix
රූප සටහන් පටුන	xi
ප්‍රස්තාර පටුන	xii
ඇමුණුම් ලේඛනය	xiii
උපකාරාණුස්මෘති	xiv
සම්පිණ්ඩනය	xxv

පළමුවන පරිච්ඡේදය

1. හැඳින්වීම	1
1.1 අධ්‍යයන පටුන	1
1.2 අධ්‍යයන ගැටළුව	12
1.3 අධ්‍යයනයේ අරමුණු හා ක්‍රමවේදයන්	13
1.3.1 අධ්‍යයනයේ අරමුණු	13
1.3.2 ක්‍රමවේදයන්	13
1.4 ක්‍රමවේදය	14
1.4.1 නියැදි තෝරා ගන්නා ආකාරය	14
1.4.2 දත්ත හා තොරතුරු රැස් කළ ආකාරය හා මූලාශ්‍ර	16
1.5 අධ්‍යයනයේ සැකැස්ම	16
1.6 අධ්‍යයනයේ සීමාවන්	17

දෙවන පරිච්ඡේදය

2. න්‍යායාත්මක පටුන	18
2.1 කෘෂිකාර්මික ආර්ථිකවිද්‍යාව: හැඳින්වීම	18
2.2 න්‍යායාත්මක සංකල්ප	22
2.2.1 නිෂ්පාදන න්‍යාය	22

2.2.2 නිෂ්පාදන ශ්‍රීතය	25
2.2.3 නිෂ්පාදන ශ්‍රීත වර්ග	28
2.2.3.1 කොහ-ඩග්ලස් නිෂ්පාදන ශ්‍රීතය	28
2.2.3.2 ස්ථාවර ආදේශන නමයතා නිෂ්පාදන ශ්‍රීතය	33
2.2.3.3 විචලන ආදේශන නමයතා නිෂ්පාදන ශ්‍රීතය	35
2.2.3.4 ස්ප්ලිමන් නිෂ්පාදන ශ්‍රීතය	36
2.2.4 විචලන සාධක අනුපාත නියමය	39
2.2.5 සාමාන්‍ය වලදාව	40
2.2.6 ආන්තික වලදාව	41
2.2.7 නිෂ්පාදන නමයතාව	42
2.2.8 ආදේශන නමයතාව	43
2.2.9 නිෂ්පාදන අවධි	45
2.2.10 ප්‍රශස්ත සාධක යෙදවුම් මට්ටම(කෙටිකාලීන)	47
2.2.11 සම-නිෂ්පාදිත වක්‍ර	50
2.2.12 ආන්තික තාක්ෂණික ආදේශන අනුපාතය	53
2.2.13 ප්‍රශස්ත සාධක සංයෝගය	57
2.2.14 ප්‍රසාරණ පටිය	59
2.2.15 තක්සේරු ප්‍රගතිය	60
සාරාංශය	61

තුන්වැනි පරිච්ඡේදය

3. පූර්ව අධ්‍යයන විවරණය	63
3.1 යෙදවුම් වලදායීතාව	63
3.2 පරිමාණානුකූල වල	74
3.3 ගොවිතැනෙහි ලාභදායීතාව	77
3.4 යෙදවුම් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව	80
සාරාංශය	81

සිව්වන පරිච්ඡේදය

4. ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව	82
4.1 ශ්‍රී ලංකාවේ වගාවේ මූලික ලක්ෂණ හා යෙදවුම් භාවිතය	82
4.1.1 වී වගාවේ මූලික ලක්ෂණ	82
4.1.2 යෙදවුම් භාවිතය	88
4.1.2.1 කුඹුරු ඉඩම් අයිතිය	88
4.1.2.2 වගාව සඳහා තිම් සැකසීම	90
4.1.2.3 තිජ වී භාවිතය	91
4.1.2.4 වී වැපිරීමේ ක්‍රම	91
4.1.2.5 වී වගාවේ පොහොර භාවිතය	92
4.1.2.6 වී වගාවේ වළු මර්දනය	93
4.1.2.7 වී වගාවේ දී කෘමි නාශක හා දිලීර නාශක භාවිතය	95
4.2 නිදහසින් පසු ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව	95
4.2.1 1948 සිට 1977 දක්වා යුගය	96
4.2.2 1977 න් පසු යුගය	111
4.3 අධ්‍යයනයේ දී භාවිත ශිල්පීය ක්‍රමය හා ආකෘතිය	120
4.3.1 ශිල්පීය ක්‍රමය	120
4.3.2 ආකෘතිය	120
සාරාංශය	126

පස්වැනි පරිච්ඡේදය

5. ප්‍රත්‍යක්ෂම ප්‍රතිපල විශ්ලේෂණය	128
5.1 නිෂ්පාදන ශ්‍රීත ඇස්තමේන්තු විශ්ලේෂණය කිරීම	130
5.1.1 යෙදවුම්-නිමැවුම් සම්බන්ධතාව	132
5.1.1.1 භූමිය	132
5.1.1.2 ශ්‍රමය	132
5.1.1.3 පොහොර	133
5.1.1.4 කෘමිරධායක	134
5.1.1.5 ගවයින් හා යන්ත්‍රෝපකරණ සේවා	134
5.1.1.6 වගා ක්‍රමය	135

5.1.1.7	ජලයම්පාදනයේ ආකාරය	135
5.1.2	පරිමාණානුකූල වල	136
5.2	යෙදවුම් වලදායීතාව	138
5.2.1	යෙදවුම් වල ආන්තික ද්‍රව්‍යාත්මක වලදාව	138
5.2.1.1	භූමිය	139
5.2.1.2	ඉමය	142
5.2.1.3	පොහොර	143
5.2.1.4	කෘතීර්තායන	143
5.2.1.5	ගවයින් හා යන්ත්‍රෝපකරණ සේවා	144
5.2.1.6	වගා ක්‍රමය	145
5.2.1.7	ජලයම්පාදනයේ ආකාරය	145
5.3	යෙදවුම් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව	146
5.3.1	භූමිය	148
5.3.2	ඉමය	149
5.3.3	පොහොර	151
5.3.4	කෘතීර්තායන	153
5.3.5	ගවයින් හා යන්ත්‍රෝපකරණ සේවා	154
5.3.6	වගා ක්‍රමය	156
	සාරාංශය	158

හයවැනි පරිච්ඡේදය

6.	සමාලෝචනය, නිගමන හා නිර්දේශ	161
6.1	සමාලෝචනය	161
6.2	නිගමන හා නිර්දේශ	164
6.2.1	නිගමන	164
6.2.2	නිර්දේශ	168
6.2.3	නව පර්යේෂණ ක්‍ෂේත්‍රයන්	172
	ආශ්‍රිත ඉන්ටර් නාමාවලිය	173
	ඇමුණුම	182

සමීරිණය

ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාවේ යෙදවුම් වලදායිතාව: නිෂ්පාදන ශ්‍රීත විශ්ලේෂණයක්

ඩබ්. එම්. සේමසිංහ

කෘෂිකාර්මික අංශයේ සංවර්ධනය ඕනෑම රටක ආර්ථික සංවර්ධන ක්‍රියාවලියේ දී තීරණාත්මක සාධකයකි. සංවර්ධිත බොහෝ රටවල ආර්ථික සංවර්ධනයේ ඉතිහාසය විමර්ශනය කිරීමේ දී එම රටවල ආර්ථික සංවර්ධනය සම්බන්ධයෙන් පොදු වූ සාධකයක් හඳුනා ගත හැකිය. එනම්: මෙම රටවල ආර්ථික සංවර්ධනය ඉදිරියට ගෙන යන ලද්දේ කෘෂිකාර්මික අංශයේ සංවර්ධනය වීසිත් ඔවයි. එමෙන් ම, ආසියාවේ ඉතාමත් දියුණු රටක් වන ජපානය, වත්මන් ආර්ථික තත්ත්වය අත්පත් කරගන්නා ලද්දේ පූර්ව කාර්මිකරණ අවධියේ එරට කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ ඇති වූ සංවර්ධනය හේතුවෙනි.

ආර්ථික සංවර්ධනය හා කෘෂිකාර්මික අංශයේ සංවර්ධනය අතර පවත්නා දැඩි අන්‍යෝන්‍ය සම්බන්ධතාව නිසා සෑම රටක්ම පාහේ කෘෂිකාර්මික අංශයේ සංවර්ධනය කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කරනු ලබයි.

1977 න් පසු ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති විෂයෙහි ඇති වූ පරිවර්තනාත්මක වෙනස්කම් සමඟ සාර්ව ආර්ථික දර්ශකයන් තුළ කෘෂිකාර්මික අංශයේ වැදගත්කම අභිබවා කාර්මික අංශය පෙරට පැමිණ ඇත. කෙසේ වුව ද, දේශීය ආර්ථික ක්‍රියාවලිය තුළ තවමත් කෘෂිකාර්මික අංශය ඉතා ඉහළ වැදගත්කමක් හිමි කර ගනී. රටේ මුළු ජනගහනයෙන් 72% ක් ජීවත් වන ග්‍රාමීය අංශයේ ප්‍රධානතම නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය කෘෂිකර්මාන්තයි. රටේ සමස්ත භූමි ප්‍රමාණයෙන් 24% ක් කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා වෙන් ව ඇත. අපනයන ඉපයීම් වල ඉද්ධි වටිනාකම් සැළකිල්ලට ගත් කළ කෘෂිකාර්මික අංශය කාර්මික අංශයට දෙවැනි නොවේ. රටේ ජනගහනයෙන් වැඩි පිරිසකට ජීවිකා වෘත්තීය සැපයීම අතින් පමණක් නොව, දේශීය ආහාර අවශ්‍යතාවයන් සම්පාදනයේ දී ද, කෘෂිකාර්මික අංශය තීරණාත්මක සාධකයකි. ඒ අතර දේශීය වී ගොවිතැන සුවිශේෂ ස්ථානයක් හිමිකර ගනී. මන් ද, එමඟින් ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වන "ඔත්"

සැපයීම සිදු කෙරෙන හෙයිනි. එමෙන් ම, ඒ ගොවිතැන දේශීය සංස්කෘතිය හා බැඳී පවත්නා ආර්ථික ක්‍රියාවලියයි.

කෙසේ වුව ද, දේශීය ඉල්ලුමෙහි ප්‍රසාරණයට සාපේක්‍ෂව දේශීය ඒ ගොවිතැන ප්‍රසාරණය නොවීම මූලික ගැටළුවකි. මේ නිසා සහල් ආනයනය කිරීම වෙනුවෙන් වාර්ෂිකව සැලකිය යුතු විදේශ විනිමය ප්‍රමාණයක් කැප කිරීමට සිදුව ඇත. මෙය ආර්ථික සංවර්ධන ක්‍රියාවලියට මෙන් ම, ආර්ථික ස්ථායීතාවට ද ඉමහත් බාධකයකි.

දේශීය ඒ වගාව නංවාලීමේ අරමුණු කරගත් මුල් කාලීන උපාය මාර්ගයන් අතර විස්තීර්ණ වගා උපක්‍රමයන්ට වැඩි වැදගත්කමක් හිමි වුව ද, අළුතින් වගාවට යොදාගත හැකි ඩම් ක්‍රමයෙන් අවසන් වෙමින් තිබීමත්, අනෙකුත් පුද්ගල වලට ප්‍රමාණවත් ජල පහසුකම් සැපයීමේ අපහසුතාවත් නිසා විස්තීර්ණ උපක්‍රමයන්හි වලදායීත්වය ක්‍රමයෙන් හිත වෙමින් පවතී. එබැවින්, දේශීය ඒ වගාව නංවාලීමේ දී වඩාත් වලදායී උපක්‍රමය වනුයේ ඉක්ම වගා උපක්‍රමයන් ප්‍රවලිත කිරීමයි.

කෘෂි අංශයේ විශාල සංවර්ධනයක් අත්කර ගෙන සිටින ඕස්ට්‍රේලියාව, ජපානය, දකුණු කොරියාව, පිලිපීනය, තායිවානය වැනි රටවල් සමඟ ගත් කළ දේශීය ඒ වගාවෙහි සාමාන්‍ය වලදායීතාව සැලකිය යුතු තරම් පහත් මට්ටමක පවතී. එබැවින්, දේශීය ඒ වගාව තුළ ඉක්ම වගා ක්‍රමයන්හි ප්‍රසාරණයට තවමත් අවකාශ පවතී. යෙදවුම් භාවිතයේ අකාර්යක්ෂමතාව හේතුවෙන් යෙදවුම් වලදායීතාව ප්‍රශස්ත මට්ටමකට නොපැමිණීම, සාමාන්‍ය වලදායීතාව අඩු මට්ටමක පැවතීම කෙරේ තුඩු දී ඇති ප්‍රධාන සාධකයකි. ගොවිපල මට්ටමේ දී හා ඉන් පරිබාහිරව ගොවීන් මුහුණ දෙන ගැටළු යෙදවුම් භාවිතය අකාර්යක්ෂම වීම කෙරේ තුඩු දී ඇත. සාමාන්‍ය වලදාවේ ප්‍රමාණවත් නොවන වර්ධනයත්, නිෂ්පාදන පිරිවැය ඉතා ඉහළ මට්ටමක තිබීමත් නිසා දිවයිනේ බොහෝ පුද්ගලයන්හි සාපේක්‍ෂ වශයෙන්, සමහර පුද්ගලයන්හි නිරපේක්‍ෂ වශයෙන්, ඒ ගොවිතැන අලාභදායී තත්ත්වයට පත්ව ඇත. මෙහි අවසන් ප්‍රතිඵලය වී ඇත්තේ සමහර ඒ ගොවීන්, ක්‍රමයෙන් එළු, මීරිස් වැනි කෙටිකාලීන, වැඩි ලාභදායීතාවක් සහිත බෝග වගාවන් කෙරෙහි යොමු වීමයි. එය දේශීය ඒ ගොවිතැන කෙරෙහි, ඒ නිසාම දේශීය සහල් අවශ්‍යතාවයන් සම්පාදනය කෙරෙහි ඉතාමත් අහිතකර වේ. එබැවින්, දේශීය ඒ ගොවිතැන ලාභදායී මට්ටමට පත් කිරීමත්, ඒ තුළින් ඒ ගොවීන් දිරිමත් කොට දේශීය ඒ ගොවිතැන අවම වශයෙන් දේශීය අවශ්‍යතාවන් සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් මට්ටමට වත් වර්ධනය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

අනෙකුත් ඕනෑම නිෂ්පාදනයක් මෙන් ම, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනයන්හි වර්ධනය ද, පවත්නා සම්පත් තොගය හා යෙදවුම් වලදායීතාව මත තීරණය වේ. ඉහතින් දැක් වූ පරිදි, කෘෂිකාර්මික සම්පත් ක්‍රමයෙන් ස්ථා වෙමින් පැවතිම නිසා කෘෂි නිෂ්පාදනයන්හි වර්ධනය සඳහා යෙදවුම් වලදායීතාව වර්ධනය කිරීම තීරණය උපාය මාර්ගයකි. එබැවින්, පවත්නා යෙදවුම් වලදායීතාවන් හා යෙදවුම් වලදායීතාවන් වර්ධනය කිරීමේ උපාය මාර්ග පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ.

මෙම අධ්‍යයනය මූලික වශයෙන් වී නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත යෙදවුම් වලදායීතාවන් අධ්‍යයනය කිරීම, යෙදවුම් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව අධ්‍යයනය කිරීම, යොදවුම් වලදායීතාවන් හා යෙදවුම් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව කෙරෙහි ජලසම්පාදනයේ බලපෑම අධ්‍යයනය කිරීම, යෙදවුම් වලදායීතාවන් හා යෙදවුම් භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාව වර්ධනය කිරීම සම්බන්ධයෙන් අනුගමනය කළ යුතු උපාය මාර්ග හඳුනා ගැනීම යන අරමුණු මත පදනම් විය. අධ්‍යයනයේ දී, දේශීය වී වගාවේ ප්‍රධාන ආකාරයන් තුනෙහි, එනම්: මහා වාරිමාර්ග යටතේ, යුළු වාරිමාර්ග යටතේ හා වර්ෂාපෝෂිත වී වගාවන්හි යෙදවුම්-නිමැවුම් සම්බන්ධතාවන් විග්‍රහ කරනු ලැබූ අතර, ඒ සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් ම නිෂ්පාදන ශීත විශ්ලේෂණ ශිල්පීය ක්‍රමය භාවිතා කරනු ලැබීය.

අධ්‍යයනය තුළින් සමස්තයක් වශයෙන් දේශීය වී වගාවෙහි භූමිය හා නිමැවුම අතරත්, ජලසම්පාදනය හා භූමියේ වලදායීතාව අතරත් ප්‍රතිලෝම සම්බන්ධතාවක් පවත්නා බව ද, සමස්තයක් වශයෙන් දේශීය වී වගාවෙහි ස්ථාවර පරිමාණානුකූල වල පවත්නා බව ද, ජලසම්පාදනය හා පරිමාණානුකූල වල අතර අනුලෝම සම්බන්ධතාවක් පවත්නා බව ද, නිගමනය කෙරිණි. එමෙන් ම, සමස්තයක් වශයෙන් දේශීය වී වගාවෙහි සියළු ම, යෙදවුම් භාවිතය අකාර්යක්ෂම බවට ද නිගමනය කෙරිණි.

අධ්‍යයන ප්‍රතිපල මත පදනම්ව එළබෙනු ලැබූ නිගමන හා නිර්දේශ දේශීය වී වගාවේ ප්‍රවර්ධනය උදෙසා යම් තරමකින් හෝ පිටිවහලු වේ යයි අපේක්ෂා කළ හැකිය.