ရေစီးရေလာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ

IUCN
The World Conservation Union

ရေစီးရေလာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ

Water & Nature Initiative

မူရင်းစာအုပ်၏အယ်ဒီတာများ

Megan Dyson, Ger Bergkamp and John Scanlon

မြန်မာဘာသာပြန်စာအုပ်၏အယ်ဒီတာ

ဒေါက်တာခင်နီနီသိန်း

IUCN

The World Conservation Union

ဤစာအုပ်တွင်ဖော်ပြထားသည့် ပထဝီဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များနှင့်ရုပ်ဝတ္ထုဆိုင်ရာတင်ပြချက်များသည် နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံနှင့်ပတ်သက်သော တရားဝင်အခြေအနေ၊ နယ်ပယ်(သို့)ဧရိယာ (သို့မဟုတ်) ၎င်း၏အချုပ်အချာ (သို့မဟုတ်) ၎င်းနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ နယ်ခြား (သို့) နယ်ပယ်သတ်မှတ်ခြင်းများနှင့် ပတ်သက်၍ အိုင်ယူစီအင်န် (IUCN)၏ အာဘော်ကိုတစုံတရာဖော်ပြထားခြင်းမဟုတ်ပါ။

ဤထုတ်ဝေခြင်းဖြစ်မြောက်နိုင်ရေးအတွက်ဖြိုတိန်အစိုးရ၊ နယ်သာလန်အစိုးရနှင့် ရေနှင့်သဘာဝဆိုင်ရာကြိုးပမ်းမှုလုပ်ငန်းတို့မှ ပူးပေါင်းကူညီထောက်ပံ့သည်။

ဤထုတ်ဝေခြင်းတွင် ဖော်ပြထားသောအမြင်သဘောထားများသည် အိုင်ယူစီအင်န်(IUCN)၏ အမြင်သဘောထားများကို ထင်ဟပ်ရန်မလိုအပ်ပါ။

ထုတ်ဝေသူ — IUCN, Gland, Switzerland

မူပိုင် — © 2007 International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

ဤစာအုပ်ကို ပညာပေးခြင်းနှင့်အမြတ်အစွန်းအတွက်မရည်ရွယ်သည့် လုပ်ငန်းများအတွက်ပြန်လည်ထုတ်ဝေဖြန့်ချီလိုပါက ကနဦးမူပိုင် ထုတ်ဝေခြင်းကို စုံလင်ပြည့်စုံစွာ ရေးသား ဖော်ပြခြင်းအားဖြင့် မူပိုင်၏ရေးသားခွင့်ပြုချက်မပါဘဲလည်း ထုတ်ဝေဖြန့်ချီနိုင်ပါသည်။

စာအုပ်ကို မူပိုင်၏ကြိုတင်ရေးသားခွင့်ပြုချက်မပါပဲ ရောင်းချရန်နှင့်အကျိုးစီးပွားအတွက်ရည်ရွယ်၍ ထုတ်ဝေဖြန့်ချီခြင်းကို တားမြစ်ပါသည်။

ရည်ညွှန်းခြင်း — Dyson, M., Bergkamp, G., Scanlon, J. (eds). နှင့် သိန်း၊ ခင်နီနီ (ဒေါက်တာ) (မြန်မာဘာသာပြန်စာအုပ်၏အယ်ဒီတာ) ရေစီးရေလာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ။ IUCN, Gland, Switzerland နှင့် ရေ၊ သုတေသန နှင့် လေ့ကျင့်ရေး ပညာဌာန (၂၂၉ စာမျက်နှာ) ၂၀၀၇ ခုနှစ်။

ISBN — 978-2-8317-1004-4

ပုံစံထုတ်သူ — Melanie Kandelaars
ဘာသာပြန်ဆိုသူ — ဦးကျော်စိုး၊ ဒေါ်နေရီ
စာတည်း — ဒေါက်တာခင်နီနီသိန်း
ပုံနှိပ်သူ — Sunway Publishing Co., Ltd
မြန်မာဒီဇိုင်းပြင်ဆင်သူ — ဒေါ်ယဉ်အေးမိုး

ရရှိနိုင်သောနေရာ — IUCN Asia Regional Water & Wetlands Programme
63, Sukhumvit Soi 39, Wattana
Bangkok 10110, Thailand
E-mail: iucnasiawater@iucnt.org
http://www.iucn.org
http://www.waterandnature.org

မာတိကာ

အညွှန်းသော့ချက် အမှာသတင်းများ... vi
အမှာ...xiv
မူရင်းစာအုပ်၏ အယ်ဒီတာများ၊ စာရေးဆရာများ..xvii
ရေစီးရေလာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စာအုပ်အား အင်္ဂလိပ်ဘာသာမှ မြန်မာဘာသာသို့ ပြန်ဆိုရာတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သူများ................................ xviii
ကျေးဇူးတင်လွှာ...xix
ဤစာအုပ်ကို မြန်မာဘာသာသို့ဘာသာပြန်ဆိုရခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက် နှင့် ရေ၊ သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်ရေးပညာဌာန၏ ကျေးဇူးတင်လွှာ.............................xx

အခန်း ၁။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ............................ ၂

၁. ၁ နိဒါန်း... ၂
၁. ၂ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း.. ၅
၁. ၃ အကျိုးကျေးဇူးများ.. ၇
၁. ၄ အဖြစ်မှန်.. ၉
၁. ၅ အပေးအယူလုပ် ဖလှယ်ခြင်းများ................................ ၁၃

အခန်း ၂။ ရေလိုအပ်ချက်များကို ရှင်းလင်းတိကျစွာ သတ်မှတ်ခြင်း.......................... ၁၈

၂. ၁ နိဒါန်း.. ၁၈
၂. ၂ ရည်မှန်းချက်များ ရှင်းလင်းတိကျစွာသတ်မှတ်ခြင်း သို့မဟုတ် စေ့စပ် ဆွေးနွေးမှုပြုရန် အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံ............................ ၂၀
၂. ၃ ရေစီးရေလာပမာဏလိုအပ်ချက်များကို ရှင်းလင်းစွာ သတ်မှတ်နိုင်မည့် နည်းလမ်းများ.. ၂၃
၂. ၄ ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် ကျွမ်းကျင်သူပညာရှင်များ ကိုသုံးခြင်း.. ၃၄
၂. ၅ ရေစီးရေလာပမာဏ တွက်ချက်သတ်မှတ်ရာတွင် သုံးသည့် အခြေခံ လမ်းညွှန်များ.. ၃၇
၂. ၆ ကိုက်ညီမည့် နည်းလမ်းကို ရှာဖွေရွေးချယ်ခြင်း............................ ၄၄
၂. ၇ နည်းလမ်းများကို အသုံးချခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုများကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း.. ၄၈

အခန်း ၃။ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများကို အနည်းအကျဉ်း ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲခြင်း... ၅၄
၃. ၁ အခြေခံအဆောက်အဦကြောင့် ထိခိုက်မှုများနှင့် ရွေးချယ်စရာများ.......... ၅၄
၃. ၂ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦသစ်ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအခြေအနေကို မြှင့်တင်ခြင်း..........................၆၄
၃. ၃ ရှိရင်းစွဲ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦကိုအသုံးပြု၍ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း....................၇၀
၃. ၄ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အတွက် အခြေခံအဆောက်အဦ များကို လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်း.......၇၇

အခန်း ၄။ ကုန်ကျစရိတ် လုံလုံလောက်လောက် ရရှိရေး...............................၈၆
၄. ၁ ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှုများကို လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း..............................၈၆
၄. ၂ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူ အုပ်စုများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ.........၉၂
၄. ၃ ဘဏ္ဍာငွေရရာ အရင်းအမြစ်များ...၉၃
၄. ၄ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအကျိုးအကြောင်းများ...........................၁၀၈
၄. ၅ မှန်ကန်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများကို ရှာဖွေခြင်း..........၁၁၈
၄. ၆ ဆန္ဒအလျောက်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ...................................၁၂၃
၄. ၇ သော့ချက်မေးခွန်းများ.. ၁၂၅

အခန်း ၅။ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင်တစ်ခုကို ဖန်တီးရေးဆွဲခြင်း.................၁၃၀
၅. ၁ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အခြေအနေကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း...............၁၃၀
၅. ၂ နိုင်ငံတကာ ဥပဒေနှင့် အခြားစာချုပ်စာတမ်းများ........................... ၁၃၁
၅. ၃ တစ်နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေများ...................................၁၄၃
၅. ၄ လက်တွေ့လုပ်ငန်းအဆင့်များနှင့် ရင်ဆိုင်ရမည့် အခက်အခဲများ ၁၄၆

အခန်း ၆။ နိုင်ငံရေး အရှိန်အဟုန် ထွက်ပေါ်စေခြင်း...၁၅၆
၆. ၁ အသင့်ပြင်ကြ...၁၅၆
၆. ၂ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း ယုံကြည်စိတ်ချလာအောင် လုပ်ခြင်း............... ၁၆၀
၆. ၃ ပန်ကြားချက် သတင်းမှန်ကို ဖြန့်ဝေခြင်း.................................. ၁၆၆
၆. ၄ လုပ်ငန်းတူ အကျိုးတူ အုပ်စုများနှင့် ဆက်ဆံပတ်သက်ခြင်း................၁၇၂
၆. ၅ ထောက်ခံမှု ရယူစုဆောင်းခြင်း..၁၇၃

အခန်း ၇။ ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ရေး၊ အကောင်အထည်ဖော်ရေး စွမ်းရည်ကို
တည်ဆောက်ခြင်း... ၁၇၆
၇. ၁ သတိပြုနိုးကြားမှုမရှိလျှင် အရေးယူပြုမှုမရှိနိုင်.............................. ၁၇၆
၇. ၂ ပြုလုပ်နိုင်စွမ်းထဲမှ ဟာကွက်များကို ရှာဖွေစီစစ်ခြင်းနှင့်
ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း...၁၇၈
၇. ၃ စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး နည်းဗျူဟာ......................................၁၉၇

ကျမ်းကိုးစာရင်း...၂၀၃
ဓာတ်ပုံအညွှန်း...၂၀၈

အညွှန်းသော့ချက် အမှာသတင်းများ

၁၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများသည် လူနှင့် သဘာဝအတွက် အကျိုးပြုမှုများ စတင် ပေါက်ပွားစေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ မြစ်တစ်ခု၊ ရေနက်ကွင်းတစ်ခု သို့မဟုတ် ကမ်းရိုးတန်း ဇုံမြေတစ်ခုအတွင်း ရေအသုံးပြုမှု မြိုင်ဆိုင်နေသောနေရာ၊ ရေစီးကို ထိန်းချုပ်၍ ပုံမှန်သုံးစွဲနေသော နေရာများတွင် ဂေဟစနစ်များနှင့် ဂေဟစနစ်၏ အကျိုးပြုမှုများကို ထိန်းသိမ်းရန် ပြင်ဆင်ဖြည့်ဆည်းပေးသော ရေထိန်းသိမ်း အုပ်ချုပ်မှု ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် မြစ်ကြံ့ခိုင်မှုများ၊ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှု များနှင့် ဆင်းရဲမှု လျှော့ပါးသက်သာရေးများအတွက် အထူးတလည် အကျိုးပြုနေသော ရေများဖြစ်သည်။ ထိုမရှိ မဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် ကြံ့ခိုင်သော မြစ်မှလည်းကောင်း၊ မြေအောက်ရေစနစ်မှလည်းကောင်း၊ လူ့အဖွဲ့အစည်းသို့ ပေးလျက်ရှိသည့် အကျိုးကျေးဇူးအများအပြား၏ ဆက်လက်ရရှိနိုင်စွမ်းရှိစေရန် အာမခံထားသော ရေများလည်း ဖြစ်လေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ မပြင်ဆင်မဖြည့်ဆည်းခြင်းကြောင့် ပေးဆပ်ရမည့်တန်ဖိုးကို လျှော့ မတွက်သင့်ချေ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ လိုအပ်ချက်များကို မဖြည့်တင်းနိုင်ခြင်းကြောင့် ရေရှည်နှင့် အလယ်အလတ်ကာလတွင် မြစ်အသုံးပြုသူများစွာအတွက် နောက်ဆက်တွဲ ကပ်ဘေးသင့်မှုကြီး ဖြစ်စေနိုင်ကြောင်း တစ်နေ့တစ်ခြား သိသာပေါ်လွင်နေလေပြီ။ ရေဂေဟစနစ်များ၏ ရေလိုအပ်ချက်များကို ဖြေရှင်းရန် ကြိုးစားခြင်းမှာ ရံဖန်ရံခါဆိုသလို ကဏ္ဍတစ်ခု သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပိုသော ကဏ္ဍများ၏ ရေအသုံးပြုမှုကို လျှော့ပစ်ခြင်းဟူသည့် အဓိပ္ပါယ်လည်းရလေသည်။ ဤပြဿနာမှာ ခက်ခဲသော ရွေးချယ်မှုတစ်ခု ဖြစ်သော်လည်း ယင်းတို့အနေဖြင့် မြစ်ဝှမ်း၏ ရေရှည် ကြံ့ခိုင်မှုနှင့် မြစ်ကို ဝိုင်းရံလှုပ်ရှားနေသော ပြုမှုလှုပ်ရှားမှုများကို စိတ်ချအာမခံချက်ရှိအောင် မလုပ်၍ မဖြစ်ပေ။

မြစ်နှင့် ရေနုတ်မြောင်းစနစ်များကို ၎င်းတို့ရှိနေသည့် တစ်ခုလုံးအခြေအနေအပေါ်မှ ဆင်ခြင်သုံးသပ်သင့်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အစချီလုပ်ကိုင်တော့မည်ဆိုပါက မြစ်နှင့် ရေနုတ်မြောင်းစနစ် များကို ၎င်းတို့၏ တစ်ခုလုံးအခြေအနေပေါ်မှ ဘက်အားလုံးကို ဆင်ခြင်သုံးသပ်သင့်လေသည်။ ၎င်း၏ အဓိပ္ပါယ်မှာ မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုကို စဉ်းစားမည်ဆိုပါက မြစ်စတင်ရာ ချောင်းငယ်မှနေ၍ ပင်လယ်ဝ ရေချိုရေငန်အစပ်နှင့် ပင်လယ် ကမ်းခြေ ပတ်ဝန်းကျင်များအထိ စဉ်းစားရုံမက စိမ့်မြေများ၊ ရေနက်ကွင်းများ၊ မြစ်နှင့် ဆက်နွယ်နေသော မြေအောက် ရေစနစ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ရပ်ကို ချမှတ်ထူထောင်ရန် စဉ်းစားရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးမှနေပြီး လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများနှင့် လူများ၏ လိုအပ်ချက်များကို အကျိုးပြုဝန်ဆောင်ရေးများအထိ ပေါ်ထွက်လာမည့် အကျိုးဆက်အမျိုးမျိုးကို ကျယ်ပြန့်စွာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုပေသည်။

တိကျပြတ်သားသည့် ရည်မှန်းချက်များနှင့် ရေစုပ်တင်မှု အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်များကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ရန်လိုသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ရပ် ချမှတ်ထူထောင်ရန်အတွက် တိကျပြတ်သားသည့် ရည်မှန်းချက်များ သတ်မှတ်ရန်လိုသကဲ့သို့ ရေစုပ်တင်မှုနှင့် အသုံးပြုမှု အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်များကိုလည်း ဖော်ထုတ်ရေးဆွဲဖို့ လိုအပ်လေသည်။ ရည်မှန်းချက်များတွင် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှု၏ အခြေခံအဖြစ် ပုံဖော်နိုင်မည့် တိုင်းတာ၍ရသော ညွှန်းကိန်းများရှိရမည်။ ရည်မှန်းချက်များနှင့် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်များကို ပညာရပ်စုံ ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့များနှင့် အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်ပတ်သက်သူများ ပူးပေါင်း၍ သတ်မှတ်ရေးဆွဲနိုင်လျှင် အကောင်းဆုံးဖြစ်မည်။

၂။ ရေလိုအပ်ချက်များကို ရှင်းလင်းတိကျစွာ သတ်မှတ်ခြင်း

ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုများနှင့် ပတ်သက်၍ လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ပါဝင်မှုဖြင့် သိသင့်သိထိုက်သည်များ သိရှိပြီး ရွေးချယ်မှု ပြုစေခြင်း။

မြစ်များ၊ စိမ့်မြေများနှင့် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းဒေသများ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက်များကို ဖော်ပြသည့် ရိုးရိုးကိန်းဂဏန်းစာရင်းဇယားမရှိချေ။ ထိုဂေဟစနစ်များ၏ အနာဂတ်သွင်ပြင်လက္ခဏာနှင့် ကြံ့ခိုင်မှု အဆင့်အတန်းများမှာ အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူတို့၏ ဆုံးဖြတ်ချက်များအပေါ်၌ အများကြီး မူတည်နေလေသည်။ ထိုသို့သော ဆုံးဖြတ်ချက်များအတွက် မတူသော ရေစီးအခြေအနေမျိုးစုံ အောက်တွင် မြစ်တစ်ခု၊ စိမ့်မြေတစ်ခု သို့မဟုတ် ပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းတစ်ခု၏ ဂေဟစနစ် မည်သို့ ဆက်နွယ်ပတ်သက်နေကြောင်း သတင်း အချက်အလက်နှင့် အသိပညာများ သိရှိစေရန် သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ကျွမ်းကျင်သူများမှ ကူညီ၍ ဖြည့်ဆည်းနိုင်ပါ သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးကို မြစ်၏ မြစ်ဝှမ်းစီမံကိန်း ရေးဆွဲမှု တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် လုပ်ကိုင်ခြင်း။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ခြင်းကို မြစ်၏ မြစ်ဝှမ်းစီမံကိန်းရေးဆွဲရာ၌ ပါဝင်ထောက်ကူနေသော ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် လေ့လာဆန်းစစ်ရေး အခြေခံလမ်းညွှန်များဆိုသည့် တစ်ခုလုံး အခြေအနေအတွင်းတွင် အကောင်းဆုံးချမှတ် ဖော်ဆောင်နိုင်လေသည်။ ထိုအခြေခံလမ်းညွှန်များသည် ဘက်စုံပါဝင်သည့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှု၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော အခြေအနေကိုရော မြစ်ကြံ့ခိုင်မှု ရည်မှန်းချက်များကို ပါ နှစ်မျိုးစလုံးကို လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ ဤနည်းသည် လက်ရှိပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရာတွင် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများ ပါဝင်လုပ်ရှားခြင်းအပေါ်တွင် လုပ်ကိုင်သကဲ့သို့ အစားထိုးနိုင်မည့် ခန့်မှန်းအကဲဖြတ်ခြင်းကိုလည်း ထည့်သွင်းလုပ်ဆောင်လေသည်။ အထူးသဖြင့် ခြောက်သွေ့ရာသီများ၌ မြစ်တွင်း ရေအလုံအလောက်ကျန်စေရန် အာမခံချက်ရှိစေမည့် ရေဖြန့်ခွဲ နေရာချမှု မူဝါဒများချမှတ်ရာတွင် ပါဝင်လေသည်။ အဆိုပါ ဝင်ရောက်စွက်ဖက်နည်း နှစ်မျိုးစလုံးမှာ ပြည်သူလူထု၏ ပြောင်းလဲနေသော အကျင့်ဓလေ့များ အပေါ်၌ မူတည်ပြီး ထိုစွက်ဖက်နည်းများ အခြေပြုမှုကိုလည်း ကျယ်ပြန့်သော လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ပါဝင်ထောက်ခံမှုဖြင့် သိသင့်သိထိုက်သည်များ သိရှိပြီး ဆုံးဖြတ်သည့်အပေါ် အခြေပြုသင့်လေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းရန် တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံးနည်းလမ်း၊ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းဆိုတာမရှိ၊ တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံး အခြေခံလမ်းညွှန်ဆိုတာမရှိချေ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ရပ် သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းရန်အတွက် လက်ရှိနည်းလမ်းများ အများအပြားရှိလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုအတွက် အခြေပြဇယား ချိတ်ဆွဲခြင်းနှင့် ရုံးတွင်း စာရွက်စာတမ်းများကို ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းများကို သိမြင်မှုအဝန်းအဝိုင်း တိုးချဲ့လေ့လာမှုများ တွင်လည်းကောင်း၊ အမျိုးသား စာရင်းစစ်လုပ်ငန်းတွင်လည်းကောင်း၊ မြစ်၏ မြစ်ဝှမ်းစီမံကိန်းရေးဆွဲရာတွင် လည်းကောင်း သုံးစွဲနေကြလေသည်။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အပိုင်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းနှင့် မှီတင်း ရှင်သန်ရာ နေရာများ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းများကို ထိခိုက်မှုလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း သို့မဟုတ် မြစ်တစ်ခု၏ သီးခြားအပိုင်းဖြစ်စေ အပိုင်းအများအပြားကိုဖြစ်စေ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲခြင်းတို့တွင် ကျယ်ပြန့်စွာသုံးသော ချဉ်းကပ် ပုံ နည်းလမ်းများဖြစ်လေသည်။ အဆိုပါ လေ့လာဆန်းစစ်ရေး နည်းလမ်းအစုံများသည် မြစ်ကြီးခိုင်မှုအပေါ် ထိခိုက်စေမှုများနှင့် ပတ်သက်၍ စီမံခန့်ခွဲမှု ချမှတ်ရေးနှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင်ရာများ၌ ပါဝင်အကျိုးပြု နိုင်ပါသည်။

ရေစီးရေလာ စီမံခန့်ခွဲမှုကို တက်ကြွစွာ သို့မဟုတ် တင်းကြပ်စွာ စီမံခန့်ခွဲသည့်နည်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ရေလှောင်တမံများကဲ့သို့ အခြေခံအဆောက်အဦများကို တက်ကြွစွာ စီမံခန့်ခွဲသည့်နည်းကို ဖြစ်စေ၊ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေစုပ်တင်မှု များ လျှော့ချပစ်ခြင်းကဲ့သို့သော တင်းကြပ်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေးကိုဖြစ်စေ လိုအပ်လေသည်။ တက်ကြွသည့် ရေစီးရေလာ ပမာဏ စီမံခန့်ခွဲခြင်းကို အသုံးပြုနိုင်ပါက ရေစီးရေလာနည်းခြင်းနှင့် ရေလျှံခြင်းများအပါအဝင် ရေစီးရေလာ တစ်ခုလုံး ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကြီး စတင်ပေါက်ပွားလာနိုင်ပါသည်။ တင်းကြပ်သည့် ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲရေး မှာ ရေစုပ်တင်မှုများနှင့် မြစ်ကြောင်းလွှဲမှုများကို ထိန်းချုပ်ခြင်းဖြင့် မြစ်တွင်း ရေအလုံအလောက် ကျန်စေရန်၊ အထူးသဖြင့် ခြောက်သွေ့ရာသီများ၌ မြစ်တွင်း ရေအလုံအလောက်ကျန်စေရန် အာမခံချက်ရှိစေမည့် ရေဖြန့်ခွဲ နေရာချမှု မူဝါဒများချမှတ်ရာတွင် ပါဝင်လေသည်။ အဆိုပါ ဝင်ရောက်စွက်ဖက်နည်း နှစ်မျိုးစလုံးမှာ ပြည်သူလူထု၏ ပြောင်းလဲနေသော အကျင့်ဓလေ့များ အပေါ်၌ မူတည်ပြီး ထိုစွက်ဖက်နည်းများ အခြေပြုမှုကိုလည်း ကျယ်ပြန့်သော လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ပါဝင်ထောက်ခံမှုဖြင့် သိသင့်သိထိုက်သည်များ သိရှိပြီး ဆုံးဖြတ်သည့်အပေါ် အခြေပြုသင့်လေ သည်။

၃၊ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများကို အနည်းအကျဉ်းပြောင်းလဲပြင်ဆင်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို အခြေခံအဆောက်အဦသစ်များနှင့် လက်ရှိ အခြေခံအဆောက်အဦ များဖြင့် ဖြစ်မြောက်အောင်မြင်စေနိုင်သည်။

ရေလှောင်တမံများသည် ရုံဖန်ရံခါအားဖြင့် သဘာဝမြစ်ရေစီးများကို အသိသာဆုံးနှင့် တိုက်ရိုက်အကျဆုံး ပြောင်းလဲပြုပြင်နေသည့် အရာများဖြစ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် ရေလှောင်တမံများသည် အရေးကြီးဆုံး စတင်လုပ်ကိုင်ရမည့် နေရာများ

ဖြစ်လေသည်။ ရေလှောင်တမံမှ ထုတ်လွှတ်သော အောက်ဖက်မြစ်ရေစီး ထုတ်လွှတ်မှုများကို ရေလှောင်တမံမှ ဖြုတ်၍ဖြစ်စေ၊ ရေလှောင်တမံကိုကျော်၍ဖြစ်စေ၊ ရေလှောင်တမံကိုပတ်၍ဖြစ်စေ ရေဖြုတ်သန်းစေမည့် ဒီဇိုင်းပုံစံများက ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ခြင်းဖြစ်လေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ထုတ်လွှတ်မှု၏ ပမာဏနှင့် အချိန်ကိုက်ဖြစ်မှုများကိုမူ ရေလှောင်တမံ ထိန်းသိမ်းလည်ပတ်မှုဆိုင်ရာ မူဝါဒများနှင့် စည်းမျဉ်းများက ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်လေသည်။ ရေဖြန့်ဝေရေးတူးမြောင်းနှင့် ဆည်များကဲ့သို့ အခြားအခြေခံ အဆောက်အဦများ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံနှင့်လည်ပတ်ပုံများကလည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရေး၌ ပါဝင် အကျိုးပြုနိုင်ပါသေးသည်။

ရေလှောင်တမံအသစ်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရန် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ပေါ်ထွက်စေသည်။

စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲနေစဉ် အဆင့်ကာလအတွင်းတွင် ရေလှောင်တမံများနှင့် ရေလှောင်ကန် လည်ပတ် အသုံးပြုပုံ နည်းဗျူဟာများကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက်များနှင့် ညီညွတ်အောင် ရေးဆွဲမှုများ အသေအချာပါရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထည့်သွင်းတည်ဆောက်မည့် အတိုးအလျှော့ ပျော့ပြောင်းမှုများကို လက်ရှိစံချိန်များအတွက်သာမက စည်းမျဉ်းအရ၊ အသုံးပြုမှုအရ၊ ရာသီဥတုအပြောင်းအလဲအရ အနာဂတ်ပြောင်းလဲမှုများနှင့် လိုက်လျောညီထွေ ရှိနေရေးသည် အလွန်အရေးကြီးလေသည်။ ရေလှောင်တမံ တည်ဆောက်နေချိန်နှင့် ရေလှောင် ကန်အတွင်း ရေဖြည့်နေချိန်အတွင်းတွင်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် လုံလောက် သော အစီအစဉ် ကြိုတင်သတ်မှတ်မှုများ လုပ်ထားရန် လိုပါသည်။ ဆောက်လုပ်ပြီး ပထမနှစ် လည်ပတ် အသုံးပြုစဉ် အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးများကို စမ်းသပ်ရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များအပေါ် မြစ်၏တုံ့ပြန်ချက် ကြိုတင်ခန့်မှန်းမှုတွင်းရှိ မသေချာမှုများ လျော့နည်းစေရန် အစမ်းသဘောအရ ရေလွှတ်ခြင်းများ လုပ်ပေးရပါမည်။

ရှိရင်းစွဲ အခြေခံအဆောက်အဦများကို ကိုက်ညီမှုရှိအောင် ထိန်းညှိခြင်းဖြင့် လက်ငင်းကောင်းကျိုးများ ရနိုင်သည်။

နိုင်ငံအများအပြားတွင် ရေလှောင်တမံများ တစ်လုံးတစ်ခဲကြီးရှိနေကြသည်။ ထိုရေလှောင်တမံများမှ ရေထုတ် လွှတ်မှုကို ကိုက်ညီအောင် အနည်းငယ် ပြောင်းလဲပြုပြင်လျှင် မည်သည့်ပုံစံပြင်မည်နည်းဆိုသည့်အချက်မှာ ရေလှောင် တမံအမျိုးအစားပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ရေထုတ်လွှတ်ပုံ အစီအစဉ်များအပေါ်တွင် မူတည်သည်။ အဓိက ရေထုတ် ပေါက် ထိန်းချုပ်မှုနှင့် ဖွဲ့စည်းမှု အနေအထားများပေါ်တွင်လည်း မူတည်ပါသည်။ ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများကို ကာလလိုက် သတ်မှတ်၍ လုပ်ပိုင်ခွင့်လိုင်စင်အသစ် လဲစေသည့်စနစ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များ ထူထောင်ရေး သို့မဟုတ် လက်ရှိထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲပုံများ ခေတ်မီအောင် ပြုပြင်ရေးအတွက် အခွင့်ကောင်း တစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။ ခေတ်မီရေးနှင့် ခင်းကျင်း အသုံးပြုနိုင်ရေးများကို ပိုမို၍ အလေးထားလုပ်ဆောင်ခြင်းသည် ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများ စီမံခန့်ခွဲပုံကို အစွမ်းကုန် တိုးတက်စေရန် အထောက်အကူရနိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် လည်ပတ်ခွင့်ကိုရုပ်သိမ်းခြင်း သည်လည်း ရွေးစရာလမ်းတစ်ခု ဖြစ်နိုင်သည်။

စီးပွားရေးအရ အသုံးဝင်မှုအပိုင်း၌ သက်တမ်းလွန်နေပြီဖြစ်သော ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦ များကို အသစ်ပြုပြင်ခြင်းနှင့်ဖယ်ရှားခြင်းဆိုသည်မှာ မှန်တမ်းစဉ်းစားချက်သာဖြစ်ပြီး ဤစဉ်းစားမှုမျိုးတွင်

ရေလှောင်တမံများလည်းခြွင်းချက်မဟုတ်ပါ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပြန်လည်ထူထောင်ရန် ရေလှောင်တမံတစ်ခုခုကို လည်ပတ်ခွင့်မှရုပ်သိမ်းသည်ဆိုရာ၌ ရေထိန်းတံခါးများကို အမြဲတမ်း ဖွင့်ပစ်ခြင်းများ လုပ်ကိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ယင်းရေလှောင်တမံ၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသကိုဖြစ်စေ၊ တစ်ခုလုံးကိုဖြစ်စေ ဖြိုချဖယ်ရှားသင့်ကလည်း ဖြိုချဖယ်ရှားရန်လိုပါသည်။ ဤနည်းလမ်းများမှာ အချို့ရေလှောင်တမံများအတွက် အဆင်ပြေသင့်လျော်သော်လည်း ရေလှောင်တမံတိုင်းအတွက် သင့်တော်မည်ဟု မပြောနိုင်ချေ။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများ လေ့လာဆန်းစစ်မှု အပြည့်အဝမလုပ်ဘဲ နည်းလမ်းတစ်ခုကို မရွေးချယ်သင့်ပေ။

၄။ ကုန်ကျစရိတ် အလုံအလောက် ရရှိခြင်း

ဘဏ္ဍာရေး ရှာဖွေမှုနှင့် ငွေကြေးအရင်းအမြစ် လိုအပ်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် မည်သည့်ဆုံးဖြတ်ချက်ချသည်ဖြစ်စေ မည်သူက အကျိုးအမြတ်ရ၍ မည်သူက ဆုံးရှုံးနစ်နာသည်ဆိုသည့်အချက်များ အပါအဝင် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်များ အပိုင်းကို ပိုင်းခြားစိစစ်ရန်မှာ ကြိုတင်ရှိရမည့် အရေးကြီးကိစ္စဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ ကြိုတင်ပြုလုပ်ခြင်းသည် သက်ဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်သလို အဖွဲ့အသီးသီး ပါဝင်လှုပ်ရှား လာစေမည့် စေ့ဆော်တိုက်တွန်းမှုများကိုလည်း နားလည်လာစေနိုင်သည်။ အလားတူပင် အပြောင်းအလဲကြောင့် ဆင်းရဲသူများအတွက် မည်သို့အကျိုးအမြတ်ရစေမည်ဆိုသည်ကိုလည်း သတ်မှတ်ဖော်ပြနိုင်ပေသည်။ ဤလေ့လာ ဆန်းစစ်မှုသည် လိုအပ်သည့် ငွေကြေးပြောင်းလဲမှုများ၊ ငွေကြေးစိုက်ထုတ်အကုန်အကျခံရန် အလားအလာရှိသော အရင်းအမြစ်များနှင့် လိုအပ်သော ဘဏ္ဍာရေးအဖွဲ့အစည်းယန္တရားများ ထူထောင်ရာတွင်လည်း အကျိုးပြုနိုင်လေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေကျခံခြင်းသည် မူရင်းအနေအထားများ ပြောင်းလဲမှု ကို လက်ခံခြင်းအပေါ် မှီခိုတွဲစပ်နေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဘက်တွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းများ လိုအပ်မှန်ကန်ကြောင်းကိုပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာခြင်း၊ လူမှုရေး စီးပွားရေး အခြေအနေများ တိုးတက် ကောင်းမွန်လာခြင်းများဖြင့် သက်သေပြရန် လိုပေသည်။ အခိုင်အမာ ဇာတ်ကောင်များ ခံစားနေရသော ထိခိုက်မှုများ အခြေခံပေါ်တွင် မြှုပ်နှံခြင်းမဟုတ်ကြောင်း ပြသရမည်။ လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့်ဆိုင်သော အကျိုးစီးပွားများ မရရှိပါလျှင် လိုနေသည့် ပြောင်းလဲရေးများကို ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ဘဏ္ဍာငွေကျခံခြင်းအတွက် ဘဏ္ဍာရေးအရ စီးပွားရေးအရ ယုတ္တိအနည်းအကျဉ်းမျှသာရှိလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် တိုက်ရိုက်အကျိုးရှိကြောင်း ထင်ရှားသည့် အခြေအနေများ၊ အထူးသဖြင့် ဆင်းရဲသူများအတွက် တိုက်ရိုက်အကျိုးရှိကြောင်း ထင်ရှားသည့် အခြေအနေများနှင့် လက်တွေ့အသုံးချနည်းလမ်းများမှာလည်း အကုန်အကျနည်းပြီး ထိရောက်သည့် နည်းလမ်းများနှင့် လူတိုင်းသိနေသော နည်းလမ်းများဖြစ်မည့် အခြေအနေများအတွက် အဓိက ဦးစားပေးမှုများ ထားရှိရပေမည်။

လက်ရှိ စေ့ဆော်တိုက်တွန်းနည်းများ အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲပြုပြင်ခြင်းများကို ဇာတ်ကောင်များ ပြောင်းလာရန် တိုက်တွန်းရာ၌ လိုအပ်လေသည်။

လက်ရှိစေ့ဆော်တိုက်တွန်းနည်း အများအပြားသည် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ပြုမူမှုများကို အသားပေးထားပြီး ထိုသို့ အသားပေးထားသည့်အတွက် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှု စနစ်တစ်ခုအပေါ် အများကြီး အဆုံးအဖြတ်ပေးနိုင်လေသည်။ ထိုစေ့ဆော်တိုက်တွန်းနည်းများကို နားလည်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရာ၌ အလွန်အရေးကြီးသော လုပ်ငန်းအဆင့်တစ်ခုဖြစ်လေသည်။ စီးပွားရေး အခြေခံမဏ္ဍိုင်ကို ဖြည်းဖြည်းချင်း ဩဇာသက်စေခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ အသင့်အတင့်လက်ခံလာရန် ဖန်တီးပေးခြင်းများသည် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှု လက်ရှိအခင်းအကျင်းကို ရုတ်တရက်ပြောင်းလဲပစ်ခြင်းထက် ပိုမိုကောင်းမွန်ပါသည်။

၅။ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင်တစ်ခုကို ဖန်တီးရေးဆွဲခြင်း

ပြည်တွင်း ဥပဒေများနှင့် အုပ်ချုပ်ရေးများသည် အလွန်အရေးကြီး၏။

အသုံးပြုရေးအတွက် မဟုတ်သည့် ရေအသုံးပြုမှုကို အသိအမှတ်ပြုထားသော၊ ထိုအတွက် ပြည်တွင်း အထူး ဥပဒေများကို ရေးဆွဲပြဋ္ဌာန်းထားသော နိုင်ငံမှာ လက်တစ်ဆုပ်စာမျှသာ ရှိပါသည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများ တာဝန်ယူလိုစိတ် ရှိလာခြင်းနှင့် အေဂျင်စီများမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီမံချက်များအတွက် ငွေကြေးမတည်လာခြင်းများ မပြုမီအချိန်တွင် မြစ်ရေစီးကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မည့် ဥပဒေရေးရာနှင့် အုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာ ပြတ်သားသော လမ်းစဉ်တစ်ရပ် ရှိရန် လိုလေသည်။ သင့်လျော်သော အစိုးရဌာနအဆင့်တွင် ပြတ်သားသော မူဝါဒဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမထားလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို စီမံခန့်ခွဲမည့် လေးနက်သည့် ကြိုးပမ်းမှုမရနိုင်ပေ။

နိုင်ငံတကာ သဘောတူညီချက်များသည် နိုင်ငံအလိုက် ဥပဒေများနှင့် မူဝါဒများအတွက် အခြေခံတစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းပေးသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် ဘက်စုံပါဝင်သော ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးမှ ဂေဟာစနစ်နည်းလမ်း၏ အပိုင်းကဏ္ဍတစ်ခုဖြစ်သည်။ သက်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ ကိရိယာနည်းလမ်းများတွင် ရေအရင်း အမြစ်များကို တိုက်ရိုက် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသည့် နည်းလမ်းလည်းပါသကဲ့သို့ သဘာဝနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးကို အဓိကထားကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသည့် နည်းလမ်းများလည်း ပါလေသည်။ နိုင်ငံတကာသဘောတူညီချက်များနှင့် မလိုက်နာ၍မရသော သတ်မှတ်ချက်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ပတ်သက်သည့် နိုင်ငံအလိုက်မူဝါဒနှင့်ဥပဒေများ ရေးဆွဲချမှတ်ရာ၌ အခြေခံနိုင်မည့် အရေးကြီးသောအုတ်မြစ်တစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းပေးလေသည်။

တစ်ချိတည်း နေရာတကျ စွဲမြဲခြင်းမျိုး မရှိပါ - ပြည်တွင်းဥပဒေများကို တကယ့်အခြေအနေများနှင့် စပ်ဟပ်တွဲစပ်ဖို့ လိုပါသည်။

သော့ချက်ကျသော အရင်းခံမူများနှင့် စံချိန်စံညွှန်းများသည် လိုအပ်သောမူဝါဒများနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ၊ ဥပဒေဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင်များ ရေးဆွဲထူထောင်ရေးအတွက်အထောက်အကူရလေသည်။ တစ်ဖက်တွင်

နယ်ခံ ရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံခြင်းနှင့် ဒေသန္တရအရွေးကောက်ခံ အရာရှိများ၏ ဗဟုသုတနှင့် အတွေ့အကြုံများကို အသုံးပြုခြင်းများသည် မြေပြင်တကယ့်အခြေအနေများနှင့် ဥပဒေများ၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စီစဉ်မှုများကို စပ်ဟပ်တွဲစပ်ခြင်းများသည်လည်း အလွန်အရေးကြီးလေသည်။ ဖြစ်နိုင်မည့် နေရာများတွင် ရေအရင်း အမြစ်များကို အလွန်အကျွံဖြန့်ခွဲနေရာချမှုများ မပြုမီ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ကြိုးပမ်း ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် အသင့်တော်ဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။

ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ရေး၊ အလျှော့ပေးလိုက်လျောရေးနှင့် နာခံရေးများ အဆင်ပြေချောမွေ့စေမည့် ပြတ်သား၍ ကြံ့ခိုင်သောစနစ်တစ်ခု ထူထောင်ရမည်။

ပြည်တွင်း ဥပဒေများ ရေးသားပြဋ္ဌာန်းရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို မည်သည့်အတိုင်းအတာဖြင့် ထူထောင်မည်ဆိုသည်ကို သတ်မှတ်ဆုံးဖြတ်ရန် လိုပါသည်။ အောင်မြင်သော ထိန်းသိမ်း ကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်မည်ဆိုပါက ဖြေရှင်းရမည့်အချက်များကို အသင့်တော်ဆုံး အနိမ့်ဆုံးအဆင့်များတွင် ဖြေရှင်းခြင်းမျိုး လိုအပ်ပါသည်။ ရေရယူခွင့်နှင့် အသုံးပြုခွင့်များကိုလည်း အလိုက်အထိုက်ပြုပြင်ခြင်း၊ ကိုက်ညီအောင် ထိန်းညှိခြင်းများ ပြုရန်လည်း လိုပါလိမ့်မည်။ ၎င်းအပြင် လျော်ကြေးပေးသင့်မပေးသင့်၊ ပေးလျှင် မည်သို့ပေးမည်၊ မည်သူက ထုတ်ပေးမည် စသည့် မရှောင်မလွှဲနိုင်သည့် မေးခွန်းများကိုလည်း ရေအခွင့်အရေးအမျိုးမျိုးကြောင့် ကြုံတွေ့ရမည့်သဘော ရှိလေသည်။ ထို့မျှမက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို 'ယုံကြည်စွာ အပ်နှံခံရသော အုပ်ထိန်းသူ' တာဝန်ကို မည်သူ့ကို 'ပေးအပ်' မည်ဆိုသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များလည်း လိုအပ်လာပါ လိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် လိုက်ဖက်အောင် ပြုပြင်မည့်လုပ်ဟန်ကျင့်သုံးသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုတစ်ခုလိုပါသည်။စောစောစီးစီး မည်သူက မည်သို့တာဝန်ရှိမည် ဆိုသည့် ပြဿနာကိုလည်း ဖြေရှင်းထားဖို့ လိုပါသည်။

၆၊ နိုင်ငံရေး အရှိန်အဟုန် ပေါ်ထွက်စေခြင်း

ဇာတ်ကောင်မျိုးစုံ တစ်သီတစ်တန်းကြီးနှင့် ပတ်သက်ဆက်နွယ်ခြင်းသည် ရှောင်လွှဲ၍ မရသကဲ့သို့ လိုလည်း လိုအပ်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးတစ်ရပ် ထူထောင်ရန်အတွက် လိုအပ်သည့် အရှိန်အဟုန်များ ရယူခြင်းသည် အမျိုးမျိုးသော ဇာတ်ကောင်များနှင့် ပတ်သက်ကြုံတွေ့ရပါသည်။ ထိုအထဲတွင် ထိပ်ဆုံးပိုင်း အစိုးရအဆင့်များမှနေပြီး အောက်ဆုံး နယ်ခံရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းများ လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများအထိ ပါဝင်ကြလေသည်။ ထိုအခြေအနေအောက်တွင် အောင်မြင်သော နည်းဗျူဟာတစ်ခုမှာ ဇာတ်ကောင်နှင့်အကျိုးတူလုပ်ငန်းတူ အုပ်စုများနိုင်သမျှများများနှင့် အလုပ်အတူလုပ်ခြင်းနှင့် ခရီးတစ်လျှောက် နည်းပရိယာယ်အမျိုးမျိုး အဆင်ပြေစွာ အသုံးပြုခြင်းများပါရှိဖို့ လိုလေသည်။

ဇာတ်ကောင်တိုင်း သို့မဟုတ် အကျိုးတူလုပ်ငန်းတူ အုပ်စုတိုင်းအတွက် ရိုးရိုးနှင့် တစ်မျိုးတည်းသော ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းဟူ၍ မရှိ။

ဇာတ်ကောင်အမျိုးမျိုးနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရာတွင် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအမျိုးမျိုး သုံးရန် လိုသည်။ ပါလီမန် အမတ်များ၊ သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများမှ အရပ်သား အရာထမ်းများနှင့် မူဝါဒ အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်များသည်

လယ်သမားများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးသမားများ၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်သူများနှင့်စာလျှင် အမျိုးမျိုးသော ငြင်းခုန်အကြောင်းပြမှုမျိုးကို ပိုမိုစိတ်ဝင်စားသည်ဟု ဆိုနိုင်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနကို တိုက်ရိုက်တာဝန်မယူသော်လည်း စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် လူမှုရေး အစီအစဉ်များကို တာဝန်ယူနေသော ဝန်ကြီးဌာနများနှင့်လည်း ဆက်ဆံထိတွေ့ရန် လိုပါသည်။ မည်သည့် အကျိုးတူအုပ်စုများက မည်သည့်အစိုးရပိုင်း ပုဂ္ဂလိကပိုင်း ဇာတ်ကောင်များကို သြဇာသက်ရောက်နိုင်စွမ်း ရှိကြသည်ဆိုသည့်အချက်ကို နားလည်နေရေးမှာလည်း အလွန်အရေးကြီးလေသည်။

သတင်းဆက်သွယ်ရေးနှင့် မီဒီယာများသည် လုပ်ငန်းတိုးတက်ရေးအတွက် အသက်သွေးကြောပမာ အရေးကြီးသည်။

သတင်းဆက်သွယ်ရေးကောင်းတစ်ခုသည် ကိစ္စတစ်ခုကို အူမချေးခါးမကျန်သိခြင်းနှင့် အဓိက မဲဆန္ဒနယ်များ၏ နောက်ခံအကျိုးစီးပွား စိတ်ဝင်စားမှုနှင့် အာရုံစိုက်မှုများကို သဘောပေါက် နားလည်ခြင်းတွင် စတင်မြစ်ဖျားခံလေသည်။ ထို့ပြင် မတူသော အဆင့်များတွင် မတူသော ဇာတ်ကောင်များက မည်သည့်တောင်းဆိုချက်ကို ပြုကြောင်း ရှင်းလင်း ပြတ်သားစွာသိထားရန်နှင့် မည်သူက အကျိုးအမြတ်ထွက်၍ မည်သူက နစ်နာဆုံးရှုံးသည်ကို သဘောပေါက် ထားရန်လည်း လိုအပ်လေသည်။ သက်ဆိုင်ရာ မဲဆန္ဒနယ်တစ်ခုအတွက် ပန်ကြားရန် အခွင့်အလမ်းတစ်ခုမျှသာ ရခြင်းမျိုး ကြုံလျှင်လည်း ကြုံနိုင်သဖြင့် ကိုက်ညီမှန်ကန်သော ပန်ကြားချက်သတင်းကို ဖော်ထုတ်နိုင်ရန်လည်း အလွန် အရေးကြီးလေသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တစ်ရပ်သည် သဘာဝ အတွက် အကျိုးပြုသလောက် လူများအတွက်လည်း အကျိုးပြုကြောင်း နားလည်လာရန် ဇာတ်ကောင်များကို အချိန် တချို့ ပေးရပါလိမ့်မည်။

ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးနှင့် အကျိုးစီးပွားများ ချိန်ခွင်လျှာညှိရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တစ်ခု။

အပြိုင်အဆိုင်ဖြစ်နေသော အကျိုးစီးပွား တစ်သီတစ်တန်းကြီးကို ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးနှင့် ချိန်ခွင်လျှာညှိရေးများ ပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းမှာ အလွန်အရေးပါလေသည်။ အခြေအနေတစ်ခု သို့မဟုတ် အခြေအနေတချို့အောက်တွင် လူများကို တစ်စုတစ်ရုံးတည်း စုဝေးရမည့်ဖြစ်စဉ်တွင် ယင်းသည် အဓိက အခက်အခဲဖြစ်ပြီး ဖြစ်စဉ်ကောင်း ဖြစ်အောင် ကြိုးစားဖို့လိုပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ အခြေခိုင်နေသော ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများမှ ရေအသုံးပြုသူအားလုံးအတွက် အရင်းအမြစ် ရေရှည်လုံခြုံမှုရှိရန် အထောက်အကူ ပေးနိုင်သည်ဆိုသည့် အမြင်ပေါ်တွင် လုပ်ကိုင်သင့်လေသည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူအားလုံး ထိုအမြင်ကို လက်ခံယုံကြည်လာရေးအတွက် အကောင်းဆုံးနည်းမှာ ထိုဖြစ်စဉ်ကို မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်မှု နှင့် ဆက်နွယ်စေပြီး ထိုအကောင်အထည်ဖော်မှုကို အစွမ်းကုန်အောင်မြင်ရန်နှင့် ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျရန် ကြိုးပမ်းသည့် နည်းလမ်းပင်ဖြစ်ပါသည်။

၇။ ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ရေး အကောင်အထည်ဖော်ရေး စွမ်းရည်ကို တည်ဆောက်ခြင်း

သတိပြုနိုးကြားခြင်းသည် မြင့်မားသော စွမ်းရည်ဆီသို့သွားရန် ပထမ ခြေလှမ်းဖြစ်သည်။
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် ရေဆိုင်ရာကဏ္ဍအတွက် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ ကိစ္စသစ်ဖြစ်သည်။ ခြုံငုံ၍ကြည့်လျှင် ရေဆိုင်ရာကဏ္ဍတစ်ခုလုံးတွင်လည်းကောင်း၊ ယေဘုယျ လူထုကြီးတွင်လည်းကောင်း ဤရေဆိုင်ရာ အမြင်နှင့် ကျင့်သုံးမှုများနှင့်ပတ်သက်၍ သတိပြုနိုးကြားခြင်း မရှိသေးချေ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ကျင့်သုံးခြင်းတွင် အောင်မြင်မအောင်မြင်ဆိုသည်မှာ 'စပြီးလုပ်တော့မည်' ဆိုသည့် ပွဲဦးထွက် သံမိဋ္ဌာန်ချချက်အပေါ် အများကြီး တည်နေလေသည်။ ထို့အတွက် မြစ်၏ အခြေအနေနှင့် ပတ်သက်၍ သတိပြု နိုးကြားမှုကို မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် ရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွက် အကောင်းဆုံးအကျိုးပြုနိုင်အောင် ကြိုးပမ်းခြင်းများမှာ လွန်စွာ အရေးကြီးလှပေသည်။

စွမ်းရည်များထဲမှ ဟာကွက်များကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရေးနှင့် လက်ဦးမှုရှိရှိ ပြုပြင်ရေး
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ရေးနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေးအတွက် မတူသော ဇာတ်ကောင် အမျိုးမျိုးအတွင်း စွမ်းရည်များ တည်ဆောက်ဖို့ လိုပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရှေ့နေရှေ့ရပ်များ၊ နည်းပညာ အမှုထမ်းများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့များမှ အဖွဲ့ဝင်များနှင့် မူဝါဒချမှတ်သူများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားခြင်းများ ပြုရန် လိုပါသည်။ ထို့အတူ စီမံကိန်း ချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများကိုလည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို မထူထောင်ခဲ့သည့်အတွက် ပေးဆပ်ရသော လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများကို ကောင်းကောင်း သဘောပေါက်လာရန် အခွင့်အာဏာအပ်နှင်းခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းများလည်း လိုအပ်ပါသည်။ စွမ်းရည် တည်ဆောက်ခြင်းဘက်တွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် ပျက်ကွက်လစ်ဟင်းခြင်းသည် ရေအရင်းအမြစ်များ အဆက်မပြတ် စီမံခန့်ခွဲရေးကို ကမောက်ကမ ဖြစ်စေနိုင်လေသည်။

စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး နည်းဗျူဟာများကို ပြုမူလုပ်ကိုင်ပုံ မြန်ဆန်စွာ ပြောင်းလဲရေးအတွက်လိုပါသည်။
ထိရောက်သော စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး နည်းဗျူဟာသည် အခြေခံအစိတ်အပိုင်း အများအပြားကို တစ်စည်းတစ်လုံးတည်း ပေါင်းစပ်ပေးနိုင်လေသည်။ ထိုအစိတ်အပိုင်းများတွင် သင်တန်းအစီအစဉ်များ၊ လေ့လာဆန်းစစ်ရေး အခြေခံမဏ္ဍိုင်များ၊ နည်းလမ်းများကို အစမ်းသဘော အသုံးပြုခြင်းများ၊ ကိစ္စတစ်ခုချင်းကို အချိန်ယူလေ့လာနေသည့် အကွက်အကွင်းများသို့ လည်ပတ်ကြည့်ရှုခြင်းများနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ အကျုံးဝင်လေသည်။ အနိမ့်ဆုံးလိုအပ်သော သတိပြုနိုးကြားမှုနှင့် အသိဉာဏ်ဗဟုသုတ အဆင့်ကို ရရှိပြီဆိုသည်နှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ထောက်ကူဖေးမမှု၊ သုတေသနလုပ်ငန်း၊ ပြည်လုံးဆိုင်ရာ ကွန်ပျူတာအချက်အလက် သိမ်းဆည်းမှု၊ ကွန်ရက် စနစ် သုံးခြင်း၊ သတင်းဆက်သွယ်ရေး ထူထောင်ခြင်း စသော သဏ္ဍာန်များဖြင့် တစ်ဆင့်တက် ထောက်ကူမှုများပေးရန် လိုပေလိမ့်မည်။

အမှာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည်လွယ်ကူစွာနားလည်နိုင်သောယေဘုယျ အမြင်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဆိုသည်မှာ မြစ်များတွင် ရေလုံလုံလောက်လောက် ကျန်ရှိနေရေးကို ဆိုလိုပါသည်။ လုံလောက် သောရေဆိုသည်မှာလည်း အောက်ဖက်မြစ်ရေစီးတစ်လျှောက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားများအတွက် အာမခံချက်ရအောင် စီမံခန့်ခွဲထားသောရေများကို ဆိုလိုပါသည်။ ဤကိစ္စမှာ လွယ်ကူသည်ဟု ထင်စရာရှိသော်လည်း တောင်အာဖရိက၊ ဩစတြေးလျနှင့် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုတို့၏ ရှေ့ဆောင်ရှေ့ရွက် ကြိုးပမ်း ချက်များကို ကြည့်လျှင် ထိုမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရေးဖြစ်စဉ်သည် အလွန်ကြီးမားသော စိန်ခေါ်မှု အခက်အခဲ များနှင့် ရင်ဆိုင်ရကြောင်း အထူးသဖြင့် ထိုထူထောင်ရေးဖြစ်စဉ်ကို ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုမှ အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုအဖြစ် ဆောင်ရွက်ရာတွင် အခက်အခဲကြီးများနှင့် ရင်ဆိုင်ရကြောင်း တွေ့မြင်ကြရလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ပညာရပ်မျိုးစုံ တစ်သီကြီး ပူးပေါင်းထားခြင်းကို လိုအပ်ပါသည်။ ထိုပညာရပ်များတွင် အင်ဂျင်နီယာပညာ၊ ဥပဒေပညာ၊ ဘောဂဗေဒ၊ ဇလဗေဒ၊ နိုင်ငံရေးသိပ္ပံပညာနှင့် သတင်းဆက်သွယ်မှုပညာများ ပါဝင်ပါသည်။ အလားတူပင် ရေအသုံးပြုမှုအတွက် ယှဉ်ပြိုင်နေသော အကျိုးစီးပွား အမျိုးမျိုး ကြားတွင် ပေါင်းကူး တံတားထိုးပေးမည့် အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများအတွင်း စေ့စပ်ညှိနှိုင်းပွဲများလည်း လိုအပ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ယှဉ်ပြိုင်မှု အလွန်ပြင်းထန်နေသော မြစ်ဝှမ်းများ၌ ထိုစေ့စပ်ညှိနှိုင်းမှုများ အထူးလိုအပ်လှပါသည်။

ရရှိလာမည့် အကျိုးဆုလာဘ်ကဘာလဲ။ ဂေဟစနစ်များ အရှည်တည်တံ့စေရန် အာမခံမည့် ပိုမိုကောင်းမွန်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေးတစ်ခု၊ အသုံးပြုမှုအမျိုးမျိုးအကြား အကောင်းဆုံးဟန်ချက်ညီမှုကို ရှာဖွေပေးနိုင်မည့် ပိုမိုကောင်းမွန်သော စီမံခန့်ခွဲရေးတစ်ခုသည် အကျိုးဆုလာဘ်ဖြစ်ပါသည်။ ရေအရင်းအမြစ်များကို ကမ္ဘာနှင့်အဝှမ်း အလွန်အကျွံသုံးစွဲနေမှု နှင့် ထိုသို့အလွန်အကျွံသုံးစွဲမှုနှင့် ဆက်နွယ်ပြီး ဂေဟစနစ်များနှင့် ဂေဟစနစ်များ၏ အကျိုးပြုဝန်ဆောင်မှုများ ဆုတ်ယုတ် ညှိုးဖျော့လာမှုတို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားမိပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် မလိုအပ်ဘဲ အပျင်းပြေ လုပ်နေသော ကိစ္စမဟုတ်ဘဲ ခေတ်သစ်ရေစီမံခန့်ခွဲရေးမှ မရှိမဖြစ်လုပ်ငန်းတစ်ခု ဖြစ်ကြောင်းသိနိုင်ပါသည်။ ဤချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းကို အနှံ့အပြား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အကောင်အထည်ဖော်သင့်ပါသည်။

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် 'ရေနှင့် သဘာဝအတွက် ရှေးဦးဆောင်ရွက်ရန်များ' လမ်းညွှန်စာစုများထဲမှ ဒုတိယ မြောက် စာအုပ်ဖြစ်ပြီး ထိုနိုင်ငံများမှ အတွေ့အကြုံများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်သုံး၍ ရေအရင်းအမြစ် အစီအစဉ် စာရင်း ထဲတွင် အသစ်ပေါ်ထွက်ကာစ ဤပြဿနာနှင့်ပတ်သက်၍ လက်တွေ့ပိုင်း အကြံဉာဏ်များ ပေးထားသော စာအုပ်ဖြစ်လေ သည်။ ဤလမ်းညွှန်သည် လေ့လာဆန်းစစ်ရေးနည်းနာများနှင့် အခြေခံအဆောက်အဦအလိုက် အလိုက်သင့် ပြုပြင်ပြောင်း လဲရေးများကဲ့သို့ နည်းပညာကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍လည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ခြင်း၏ စီးပွားဘက်၊ တရားဥပဒေဘက်နှင့် နိုင်ငံရေးဘက်တို့နှင့် ပတ်သက်၍လည်းကောင်း လက်တွေ့လမ်းညွှန်မှု ပေးရာတွင် အခြားသော လက်ရှိ စာအုပ်စာတမ်းများထက် အများကြီး သာလေသည်။

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် စာအုပ်သက်သက် ရှိနေခြင်းမဟုတ်ပါ။ ဤစာအုပ်သည် တန်ဇန်းနီးယား၊ ကိုစ်တာရီကာ၊ ဗီယက်နမ်၊ ထိုင်း ကဲ့သို့သော နိုင်ငံများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်လိုသော နိုင်ငံအလိုက် အစပျိုးလုပ်ဆောင်မှု၊ ဒေသအလိုက် အစပျိုးလုပ်ဆောင်မှုများကို ထောက်ကူရေးများပါဝင်သော ဖြစ်စဉ်တစ်ခုနှင့် တစ်သား တည်း ဆက်စပ်နေပါသည်။ ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်ပါ လမ်းညွှန်မှုများသည် ထိုနိုင်ငံ၊ ထိုဒေသများတွင် နိုင်ငံအလိုက် အကျိုး စီးပွား ပတ်သက်သူများ၊ ကျွမ်းကျင်မှု ပါရဂူများ၊မူဝါဒချမှတ်သူများနှင့်အရွေးကောက်ခံအရာရှိများနှင့်လက်တွဲကာလက်တွေ့ အစမ်းသပ်ခံမည် ဖြစ်သည်။

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်နှင့် စာအုပ်တွင်ပါသော ကွင်းဆင်းအတွေ့အကြုံများသည် အလွန်ကျယ်ပြန့်သော ရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရန် အသင့်တော်ဆုံး နည်းလမ်းများ တီထွင်လုပ်ကိုင်ရန် လမ်းဖွင့်ပေးထားပါသည်။ (IUCN) အဖွဲ့ကြီးသည် ဂေဟစနစ်များနှင့် လူများအတွက် ရေအလုံအလောက် ဖြန့်ခွဲနေရာချရန် လိုအပ်သည့်နေရာများ၌ မိမိအတွေ့အကြုံကိုမျှဝေရန် အသင့်ရှိပါသည်။ တစ်နိုင်ငံချင်းအတိုင်းအတာနှင့်ဖြစ်စေ၊ နိုင်ငံတကာ အတိုင်းအတာဖြင့်ဖြစ်စေ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှုများ ပြုလုပ်ရာ၌ ဆွဲဆောင်တိုက်တွန်းရာတွင် ကူညီရန်လည်း အသင့်ရှိနေပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ရာတွင် လွယ်ကူချင်မှ လွယ်ကူပါမည်။ သို့သော် မြစ်များ အဖျက်ဆီးခံရမှုနှင့် ထိုဖျက်ဆီးမှုကြောင့် ပေါ်ထွက်လာသော မြစ်များ၏ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှု ဆုံးရှုံးခြင်းများနှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ ရနေသော အကျိုးစီးပွားများ နစ်နာဆုံးရှုံးခြင်းများကိုဖြေရှင်းမည့် မည်သည့်ကြိုးပမ်းချက်မဆို ဤမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို အချက်အချာ အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် လုပ်ကိုင်ရပါမည်။ ကျွန်ုပ်အနေဖြင့် ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်ကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရေးဆိုသော ရှည်ကြာလှသည့် တစ်ခါတစ်ရံတွင် ခက်ခဲလှသည့် ဖြစ်စဉ်အတွင်း မူဝါဒချမှတ်သူများနှင့် လက်တွေ့ပါဝင်သူ ပညာရှင်များအတွက် အားပြုစရာ အရင်းအမြစ်စာအုပ် တစ်ခုဖြစ်ရန် ဆန္ဒပြုလိုက်ပါသည်။

အက်ရှင်စတိုင်နား

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်

(IUCN) ကမ္ဘာ့သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးသမဂ္ဂ

အယ်ဒီတာမျှား မဂ္ဂန်ဒီဆင်၊ ဂျာဘာ့ကင့်၊ ဂွန်စကန်လွန်း

စာရေးသူမျှား

အခန်း (၁) မဂ္ဂန်ဒီဆင် - (ဩစတြေးလျနိုင်ငံ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေနှင့် မူဝါဒအကြံပေး)
တွဲဖက်ကူညီသူ - ဒေါက်တာ ဂျာဘာ့ကင့် (IUCN)

အခန်း (၂) ဒေါက်တာမိုက်အေကာမင် (အင်္ဂလန်နိုင်ငံ ကရိုးမတ်ရှ်ဂစ်ဖို့ ဂေဟာဗေဒနှင့် ဇလဗေဒဌာန)
တွဲဖက်ရေးသားသူ - ဒေါက်တာ ဂျက်ကီကင်း

အခန်း (၃) လောရင့်စ်ဟားစ် (အင်္ဂလန်နိုင်ငံ ရေအရင်းအမြစ်မျှား အကြံပေး)

အခန်း (၄) ဒေါက်တာ ဘရုစ့်အေးလ်ဝပ် (ဒိတ်ရှူးအရင်းအမြစ် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး -
ဒိတ်ရှူးရေအရောင်းအဝယ်ဖလှယ်ရေးဌာန)

အခန်း (၅) ဒေါက်တာ အယ်လီဂျန်ဒရို အဇ္ဇ (IUCN) နှင့် ဂွန်စကန်လွန် (IUCN)

အခန်း (၆) ဂွန်စကန်လွန်း (IUCN)
တွဲဖက်ကူညီသူ - အယ်လ်ရှိုင်းဘော့စ် (IUCN) နှင့် အင်္ဂလာကက်စာ

အခန်း (၇) ဒေါက်တာ ဂျက်ကီကင်း (တောင်အာဖရိကနိုင်ငံ ကိပ်တောင်းတက္ကသိုလ်၊
တောင်ပိုင်းဒေသရေမျှား၏ သုတေသနနှင့် အကြံပေးရေးဌာန) နှင့်
ဒေါက်တာ မိုက်အေကာမစ်

ရေစီးရေလာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စာအုပ်အား အင်္ဂလိပ်ဘာသာမှ မြန်မာဘာသာသို့ ပြန်ဆိုရာတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သူများ

၁။	ဒေါက်တာခင်နီနီသိန်း	တည်းဖြတ်သူ
၂။	ဦးကျော်စိုး	ဘာသာပြန်ဆိုသူ
၃။	ဒေါ်နေရီ	တွဲဖက်ဘာသာပြန်ဆိုသူ
၄။	ဦးခင်မောင်ညွန့်	ဘာသာပြန်ဆိုမှုအားပြန်လည်သုံးသပ်ဖတ်ရှုပေးသူ
၅။	ဒေါ်ချိုချိုရှိန်	ဘာသာပြန်ဆိုမှုအားပြန်လည်သုံးသပ်ဖတ်ရှုပေးသူ
၆။	ဦးမြင့်သန်း	ဘာသာပြန်ဆိုမှုအားပြန်လည်သုံးသပ်ဖတ်ရှုပေးသူ
၇။	ဒေါ်ကြူကြူခင်	အစီအစဉ် ညှိနှိုင်းရေးမှူး
၈။	ဒေါ်ယဉ်ယဉ်စိုး	အုပ်ချုပ်ရေးအရာရှိ
၉။	ဒေါ်ယဉ်အေးမိုး	မြန်မာဒီဇိုင်းပြင်ဆင်သူ
၁၀။	ဒေါ်မေဖြူစင်	စာစီစာရိုက်သူ
၁၁။	ဦးထွန်းဇာခိုင်	ရုံးလက်ထောက်

ကျေးဇူးတင်လွှာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြစ်မြောက်စေမည့် ဤအစချီ ဆောင်ရွက်ချက် စာအုပ်သည် IUCN Water and Natural Initiative နှင့် IUCN Environmental Law Programme တို့မှ ဘွန်းမြို့ အခြေစိုက် Environmental Law Centre - IUCN Commission on Environmental Law Water and Wetlands Specialist Group တို့ကို အခြေပြု၍ IUCN Commission on Ecosystem Management ၏ အကြံဉာဏ်ထောက်ကူမှုများဖြင့် ပူးတွဲကြိုးပမ်းချက် တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

လူအများအပြားသည် ဤစာအုပ်ကို ရေးသားသူနှင့် တည်းဖြတ်သူများအတွက် အလွန့်အလွန်များပြားလှသော ပညာရပ်များထဲမှ အသိပညာရပ်များကို စုစည်းထုတ်နုတ် အဆီအနှစ်ထုတ်ရာတွင် အကြံကောင်း ဉာဏ်ကောင်းများ၊ ဝေဖန်ထောက်ပြချက်များ ပြုခဲ့ကြပါသည်။ ဤအတွက် အချိန်အား၊ လူအား ကူညီခဲ့ကြခြင်းကို လှိုက်လှဲစွာ ကျေးဇူးတင်အပ် ပါသည်။

၂၀၀၂ ခု၊ စက်တင်ဘာလ ဂျိုဟန်နက်စ်ဘတ်၌ World Summit on Sustainble Development ထိပ်သီး အစည်းအဝေး ကျင်းပနေချိန်တွင် IUCN Environment Centre တွင်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များနှင့် ပတ်သက်၍ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတစ်ခုကို IUCN မှ ကျင်းပပေးခဲ့သည်။ တက်ကြွထက်သန်စွာ ဆွေးနွေးခဲ့ကြသော ထိုဆွေးနွေးပွဲ၏ ရလဒ်အဖြစ် ယခုလမ်းညွှန်စာအုပ် ပြုစုထုတ်ဝေရန် ဖြစ်လာပါသည်။ ၂၀၀၃ ခု မတ်လ ကျိုတို တတိယ အကြိမ် World Water Forum နှီးနှောပွဲကြီး ကျင်းပသောအခါ ရေနှင့် ပတ်သက်သော ကျွမ်းကျင်သူ တစ်စုတစ်ဝေးကြီး ထံသို့ ဤလမ်းညွှန်ထဲမှ အညွှန်းသော့ချက် အချက်အလက်များကို တင်ပြရန် အခွင့်အရေးကြီး ရသွားပါသည်။ အထက်ပါ ဂျိုဟန်နက်စ်ဘတ်နှင့် ကျိုတိုအစည်းအဝေးများအတွင်း ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်အတွက် အကြံကောင်း ဉာဏ်ကောင်းများ၊ ဝေဖန်ထောက်ပြချက်များ ပြုခဲ့ကြသူတိုင်းကိုလည်း လှိုက်လှဲစွာ ကျေးဇူးတင်ပါသည်။ ထိုအကြံဉာဏ်များ၊ ထင်မြင်ချက်များ သည် ဤလမ်းညွှန်စာအုပ် လက်တွေ့အသုံးဝင်လာရန် တစ်ဆင့်တိုးမြှင့်တင်ရာ၌ အလွန့်အလွန် အထောက်အကူရရှိခဲ့သည် မှာ အမှန်ပင်ဖြစ်ပါသည်။

ဤနေရာတွင် သြစတြေးလျနိုင်ငံ ဂရစ်ဖစ်တက္ကသိုလ်မှ ပါမောက္ခ အင်လာအာသင်းတန်း၊ တန်ဇန်းနီးယားနိုင်ငံ ရေနှင့် မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များ ဖွံ့ဖြိုးရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ဝါရှင်တန်မူတာယိုဘာ၊ သြစတြေးလျနိုင်ငံ မာရေးဒါလင်းမြစ်ဝှမ်း ဝန်ကြီးများကောင်စီလက်အောက်ရှိ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း အကြံပေးကော်မတီဥက္ကဌဖြစ်သူ လေးယက်ဘိုးလီးနှင့် ဘာကလေမြို့ ကာလီဖိုးနီးယားတက္ကသိုလ်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သိပ္ပံပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် စီမံအုပ်ချုပ်ရေးဌာနမှ တီရာဖိုးရန်းတို့အား ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်ကို အစမှအဆုံးဖြစ်စေ၊ အစိတ်အပိုင်းအလိုက်ဖြစ်စေ ပြန်လည်ဖတ်ရှု သုံးသပ်ပေးခဲ့သဖြင့် ကျေးဇူးအထူးတင်ကြောင်း ဖော်ပြလိုပါသည်။

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် ဤလမ်းညွှန်စာအုပ် ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် Water and Nature Initiative မှတစ်ဆင့် ငွေကြေးဆိုင်ရာ ထည့်ဝင်ကူညီခဲ့ကြသော နယ်သာလန်အစိုးရနှင့် အင်္ဂလန်နိုင်ငံ နိုင်ငံတကာ ဖွံ့ဖြိုးရေးဌာနကြီးတို့အား လှိုက်လှဲစွာ ကျေးဇူးတင်ကြောင်း မှတ်တမ်းတင်အပ်ပါသည်။

ဤစာအုပ်ကို မြန်မာဘာသာသို့ ဘာသာပြန်ဆိုရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက် နှင့် ရေ၊ သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်ရေးပညာဌာန ၏ ကျေးဇူးတင်လွှာ

မြန်မာနိုင်ငံသည် သစ်ပင်တောတောင်ရေမြေဆိုင်ရာ သယံဇာတ၊ သဘာဝအလှအပများကြွယ်ဝစွာဖြင့် အလွန်စိုပြေစိမ်းလန်းသာယာသော ဒေသတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့လှပကြည်နူးဖွယ်ရာစိမ်းလန်းစိုပြေ၍ ၎င်းပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်ကြသော လူအများ၏စားဝတ်နေရေးကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်သော သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်၊ တော၊ တောင်၊ စုံမြိုင်၊ မြစ်၊ ချောင်း၊ ပင်လယ်၊ သမုဒ္ဒရာများ၊ ရေနက်ကွင်းများနှင့် ၎င်းတို့အတွင်း တွင်ရှိသော သဘာဝတိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံတို့သည် လူသားများ၏ဘဝရပ်တည်ရေး၊ စီးပွားရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ အပန်းဖြေရေးတို့နှင့်တနည်းတဖုံတိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ သွယ်ဝိုက်၍သော်လည်းကောင်း၊ အကျိုးဆက် ဖြစ်နေကြပါသည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်မှရရှိသော သစ်ပင်ပန်းမာလ်၊ သစ်သီးဝလံများ၊ ဆေးဝါးများ၊ သစ်တောထွက်အိမ်ဆောက်ပစ္စည်းများနှင့် ရေအားသယံဇာတ အပါအဝင် မြေပေါ်မြေအောက် သယံဇာတများကို ထုတ်ဖော်သုံးစွဲ၍ လူသားတို့၏ ဘဝအခြေအနေ၊ စားဝတ်နေရေးဖူလုံရန် လူနေမှုအဆင့်အတန်း တိုးတက် မြင့်မားစေရန်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ တွန်းလှန်နိုင်ရန် အစရှိသည်တို့အတွက် ထုတ်ယူသုံးစွဲ၍ နေကြရပေသည်။

ဤကမ္ဘာကြီးသည် လူသားအားလုံးတို့မှီတင်းနေထိုင်ရာ၊ တစ်ခုတည်းသောအားကိုးရာဖြစ်သကဲ့သို့ မြန်မာ့မြေထု၊ ရေထု၊ လေထုသည်လည်း မြန်မာနိုင်ငံသားအားလုံးတို့၏ တစ်ခုတည်းသောပိုင်ဆိုင်ရာ၊ မှီတင်းနေထိုင်ရာ အားကိုးရာဖြစ်ပေသည်။ ဤမြေထု၊ ရေထု၊ လေထုကိုကြာရှည်ခံအောင်ချင့်ချင့်ချိန်ချိန်သုံးစွဲပါမှ နောင်လာနောက်သားတို့အတွက် ကောင်းမွန်လုံလောက်သောသယံဇာတများနှင့် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ချန်ခဲ့နိုင်ပေမည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ရည်ရှည်တည်တန့်နိုင်ရန် လိုအပ်မှုနှင့် လူသားတို့ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကိုဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို အသုံးပြုရမှုတို့ ဟန်ချက်ညီနေမှသာ ရည်ရှည်တည်တန့်သော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖော်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

အထူးသဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံမှ မြစ်ကြီး (၄) သွယ်တို့သည်သဘာဝအတိုင်း ညစ်ညမ်းမှုကင်းသော ရေကောင်းရေသန့်များ ရှိနေမြဲဖြစ်ပြီး၊ မြစ်မကြီးများပေါ်တွင်လည်း မြစ်ရေစီးရေလာကိုထိခိုက်စေမည့် တာတမံများထူထပ်စွာဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသေးသဖြင့် အခြားသောတိုင်းပြည်များနှင့်ယှဉ်ပါက၊ မြန်မာမြစ်ကြီးများသည်၊ သဘာဝတန်ဖိုး ပိုမိုမြင့်မားလျှက်ရှိသည်ကိုသတိပြုမိကြပါလိမ့်မည်။ ဤသဘာဝတန်ဖိုးသည် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းထားသင့်သော အဖိုးတန်ရတနာတစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင်၊ မြန်မာနိုင်ငံ သားတို့၏ စီးပွားရေးတိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာအောင် ရေရှည်စီမံကိန်းချ၍ ဟန်ချက်ညီစွာထုတ်လုပ်သုံးစွဲပါက စီးပွားရေးတွက်ချေကိုက်သည့်အပြင် ရေရှည်တည်တန့်ခိုင်မြဲသော တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဆောင်ကြဉ်းနိုင်ပါသည်။ ဤအချက်ကိုသေချာစွာနားလည်သဘောပေါက်ပြီးကျင့်သုံးလိုက်နာနိုင်မှသာလျှင် မြန်မာ့ဘိုးဘွားပိုင်ရတနာများကို

သားစဉ်မြေးဆက်ထာဝရထုတ်ဖော်သုံးစွဲရင်း၊ ထာဝရထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုကို တပြိုင်နက်တည်း ပြုလုပ်သွားနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဤစာအုပ်ကိုဖတ်ရှုရခြင်းဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင်ရေရှည်တည်တန့်ခိုင်မြဲသော တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဆောင်ကြဉ်းနိုင်ရန်ရည်ရွယ်ပါသည်။

ဤ **ရေစီးရေလာ** စာအုပ်သည် IUCN (The World Conservation Union) မှ ထုတ်ဝေသော Flow - The essentials of environmental flows စာအုပ်အား အင်္ဂလိပ်ဘာသာမှ မြန်မာဘာသာသို့ ပြန်ဆို ရေးသားထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယခုကဲ့သို့ ဘာသာပြန်ဆိုရေးသားရန် ကမ်းလှမ်းခဲ့ပြီး ရံပုံငွေပံ့ပိုးပေးခဲ့သော IUCN (The World Conservation Union) Asia Regional Office နှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီခဲ့သော Mr.John Dore, Former Coordinator, Regional Wetlands and Water Resources Programme, Ms. Qin Liyi, Programme Officer, Regional Water and Wetlands Programme, IUCN Asia Regional Office တို့အားလည်းကောင်း၊ ဤစာအုပ်အား မြန်မာဘာသာသို့ ပြန်ဆိုရေးသားရာတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသော ဘာသာပြန်ဆိုသူ ဦးကျော်စိုး၊ တွဲဖက် ဘာသာပြန်ဆိုသူ ဒေါ်နေရီ၊ ဘာသာပြန်ဆိုမှုအား ပြန်လည်သုံးသပ်ဖတ်ရှုပေးကြသော ဦးခင်မောင်ညွန့် (အကြံပေး ပုဂ္ဂိုလ်၊ ဆည်မြောင်းဦးစီးဌာန၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုး ရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန)၊ ဒေါ်ချိုချိုရှိန် (ရေအရင်းအမြစ် အင်ဂျင်နီယာ) နှင့် ဦးမြင့်သန်း (ဥပဒေပညာရှင်) အားလည်းကောင်း၊ ဒေါ်ကြူကြူခင် (ရုံးအဖွဲ့မှူး၊ ရေ၊ သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်ရေး ပညာဌာန)၊ ဒေါ်ယဉ်ယဉ်စိုး (အုပ်ချုပ်ရေးအရာရှိ၊ ရေ၊ သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်ရေးပညာဌာန)၊ ဒေါ်ယဉ်အေးမိုး (မြန်မာဒီဇိုင်းပြင်ဆင်သူ)၊ ဒေါ်မေဖြူစင် (စာစီစာရိုက်သူ) နှင့် ဦးထွန်းဇာခိုင် (ရုံးဝန်ထမ်း၊ ရေ၊သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်ရေးပညာဌာန) တို့အား လည်းကောင်း၊ စာအုပ်ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် လိုအပ်သလိုဝိုင်းဝန်း ကူညီပံ့ပိုးပေးခဲ့ကြသောမြန်မာ့ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ NGO အဖွဲ့အစည်းများမှ မိတ်ဆွေများ အားလုံးတို့ကိုလည်းကောင်း၊ လှိုက်လှဲစွာ ကျေးဇူးဥပကာယတင် ရှိပါကြောင်း မှတ်တမ်းတင် ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ပါမောက္ခဒေါက်တာဒေါ်ခင်နီနီသိန်း

စတင်တည်ထောင်သူနှင့်ဥက္ကဌ

ရေ၊ သုတေသနနှင့်လေ့ကျင့်ရေးပညာဌာန-မြန်မာ

အခန်း (၁)

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ

၁.၁ နိဒါန်း

စိမ်းညို့ဝေဆာနေသောဝါခင်းသည် မလှမ်းမကမ်းမှာရှိသည့် မြစ်မှသွယ်ယူလာသော မြောင်းရေဖြင့် ကြီးထွား သန်စွမ်းနေလေသည်။ ဝါခင်းရှင်က အမြတ်ကောင်းကောင်းရသည့် လက်ရှိအလုပ်ကို အဘယ်ကြောင့် ဆက်ထိန်းသိမ်း မထားရမည် နည်းဆိုသည်ကို သိချင်နေသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ မြစ်က သူ့မြေပေါ်ကို ဖြတ်စီးနေသည်ကိုတော့ သိကြဖို့ လိုသည်။ သူတို့ မိသားစု စွဲစွဲမြဲမြဲလက်ခံကျင့်သုံးခဲ့သည့် ဆောင်ပုဒ်ဖြစ်သည့် 'ပင်လယ်ထဲကို ရေတစ်စက် စီးသွားရင် အဲဒီရေတစ်စက်ဟာ အလကားဖြစ်မှာပဲ' ဆောင်ပုဒ်ကိုလည်း သတိပြုဖို့လိုသည်။

သို့သော် မြစ်အောက်ပိုင်းကိုလည်း ကြည့်ဖို့လိုပါသည်။ အောက်ပိုင်းတွင် မြစ်၏ လိုအပ်ချက်များကို လစ်လျူရှုထားသဖြင့် အခြေအနေ အတော်ကြီးယိုယွင်းပျက်စီးနေပြီ။ တစ်ချိန်က အစာအဖြစ် အဟာရပြု စားခဲ့ကြသော၊ ရောင်းစရာ အဖြစ် ဖမ်းခဲ့ကြသော မြစ်၏ပင်ရင်းဇာတိငါးများသည် မျိုးတုံးလုနီးပါးဖြစ်နေလေပြီ။ အရင်က မရှိခဲ့ဖူးသည့် နောက်ရောက် မျိုးစိတ်များသည် အစာအာဟာရမပေးရုံမက မြစ်ကြမ်းပြင်ကို ဖျက်ဆီးမွှေနှောက်ကြသဖြင့် ရေ၏အဆင့်အတန်း ပိုမိုညံ့ဖျင်း စေလေသည်။ မြစ်ရေဖြင့် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးသည့်သီးနှံများမှာ ယခင်က သန့်ရှင်းသည့်ရေဖြင့် ကြီးထွားသန်မာခဲ့သလောက် ယခုအခါ ရေပြတ်လပ်မှုဒဏ် ခံနေကြရလေသည်။ သွင်းယူလာသောရေတွင် တစ်ခါတစ်ရံ ဆားငန်ဓာတ်ပိုများနေသဖြင့် သီးနှံများ အထွက်ကျဆင်းလာကြသည်။ မြစ်အတွင်းတွင် ရေမှော်ပင်များ ပွားများပြီးရင်း ပွားများနေကြသဖြင့် ရှုပ်ထွေး ပြိုပျက်မှုများ တစ်ဆင့်တိုး ဖြစ်ပွားလာလေသည်။ ရာသီလိုက် စိမ့်မြေဖြစ်နေလေ့ရှိသည့် ရေနက်ကွင်းများလည်း ခြောက်သွေ့ ကုန်ကြပြီ။ ခြောက်သွေ့သော ရေနက်ကွင်းပြင်တစ်လျှောက် ယခင်က အုံ့အုံ့ဆိုင်းဆိုင်းရှိလှသည့် အပင်ကြီးများပင် မတ်တပ်ခြောက်သွေ့ သေဆုံးကုန်လေပြီ။

မြစ်အောက်ပိုင်းမှ တံငါများ၊ လယ်သမားများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးလှုပ်ရှားသူများနှင့် မြစ်ကို အပန်းဖြေအနားယူဖို့ အသုံးပြုနေသူများသည် နိုင်ငံတော်အစိုးရကို တရားဥပဒေအရ အရေးယူရန် အတူတကွ ပူးပေါင်း လိုက်ကြသည်။ အာဏာပိုင်များသည် မြစ်ရေအရင်းအမြစ်များကို ခန့်ခွဲစီရင်ရာတွင် တာဝန်ရှိသူများဖြစ်သည်ဟု သူတို့က ယုံကြည်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် အာဏာပိုင်များမှ ၎င်းတို့အမွေပြုလျက်ရှိသောမြစ်ကြီး၏ မူလရေသယံဇာတများ ပြန်ရလာအောင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ခု ဖော်ဆောင်ပေးရန် တောင်းဆိုခဲ့လေသည်။

အထက်ပါ ဇာတ်ညွှန်းဇာတ်ကွက်သည် တစ်နေ့တစ်ခြားများပြားလာနေသည့် တစ်ကယ့်ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို မီးမောင်း ထိုးပြနေပါသည်။ မြစ်တစ်ခုသည် မြစ်တစ်ခုအဖြစ် ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ဆက်ထမ်းဆောင်ဖို့၊ မြေအောက်ရေသည် မြေအောက်ရေအဖြစ်ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ဆက်ထမ်းဆောင်ဖို့ ရေလိုအပ်ပါသည်။ မြစ်နှင့် မြေအောက်ရေများ သည် သူတို့၏တာဝန်များသာမက လူအများသုံးစရာရဖို့၊ လူအများ အကျိုးရှိစေဖို့ ရေလိုအပ်ပါသည်။ ဤအတွက် လိုအပ် သော ရေပမာဏကို 'ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ'

တစ်ခု ဖော်ဆောင်ပေးရန် တောင်းဆိုခဲ့လေသည်။

အထက်ပါ ဇာတ်ညွှန်းဇာတ်ကွက်သည် တစ်နေ့တစ်ခြားများပြားလာနေသည့် တစ်ကယ့်ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို မီးမောင်း ထိုးပြနေပါသည်။ မြစ်တစ်ခုသည် မြစ်တစ်ခုအဖြစ် ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ဆက်ထမ်းဆောင်ဖို့၊ မြေအောက်ရေသည် မြေအောက်ရေအဖြစ်ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ဆက်ထမ်းဆောင်ဖို့ ရေလိုအပ်ပါသည်။ မြစ်နှင့် မြေအောက်ရေများ သည် သူတို့၏တာဝန်များသာမက လူအများသုံးစရာရဖို့၊ လူအများ အကျိုးရှိစေဖို့ ရေလိုအပ်ပါသည်။ ဤအတွက် လိုအပ် သော ရေပမာဏကို 'ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ' "Environmental Flow" ဟုခေါ်ပါသည်။ အဆိုပါ လိုအပ်ချက်ကို မျက်ကွယ်ပြုခြင်း၏ဒဏ်ချက်မှာ ကြာလေပေါ်လွင်ထင်ရှားလေဖြစ်နေပြီး ပေးရသည့်တန်ဖိုးမှာလည်း ကြာလေများလေ ဖြစ်နေပါပြီ။ ထိုတန်ဖိုးကို ပေးဆပ်နေသူများတွင် မြစ်အောက်ပိုင်းဂေဟစနစ်များပါသည်။ လုပ်ငန်း ကိုင်ငန်းများလည်း ပါသည်။ ယင်းတို့ကို အမှီသဟဲပြုနေကြသည့် မြို့ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းများလည်း ပါကြလေသည်။

ထိုသို့ တန်ဖိုးများပေးနေရသော်လည်း မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ်နှင့် မြေအောက်ရေတစ်ခုလုံးစနစ်များအတွက် ထားရှိရမည့် ရေ၏တန်ဖိုးကို ပိုင်းခြားသိမြင်သူနှင့် ထိုသို့မထားရှိခဲ့သည့်အတွက် ပေးခဲ့ရသည့်တန်ဖိုးကို နားလည်သဘောပေါက်သူ အလွန်နည်းလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတို့၏ အကျိုးကျေးဇူးကို သိလာသူရှိသော်လည်း ဤအကြောင်းအရာသည် သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် အင်ဂျင်နီယာများ၏ စည်းစနစ်ကြီးသော သင်တန်းများ၌ နိဒါန်းပျိုးရုံ အဆင့်သာ ရှိပါသေးသည်။ အများအားဖြင့် အစိုးရပိုင်းနှင့် မူဝါဒချမှတ်သူများ၏ စဉ်းစားဆုံးဖြတ်သည့်စာရင်းများတွင် မြစ်အောက်ပိုင်းဂေဟစနစ်အတွက် ရေရရှိရေး၊ မြစ်အောက်ပိုင်းသုံးစွဲမှုများအတွက် ရေရရှိရေးပြဿနာများဟုပင် မပါတတ် ချေ။ အမှန်တော့ မြို့ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်း စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ရေရှည်တိုးတက်ကြီးပွားရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင် ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ထားရှိရေးသည် အလွန်အရေးကြီးသည့်ပြဿနာဖြစ်လေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်ခြင်းသည် သဘာဝတရားကို ထိန်းသိမ်းရန် အပျော်သဘောလုပ်နေသည့်ကိစ္စမဟုတ်ပါ။ သုတေသီ တစ်စု၏ စိတ်ဝင်စားစရာ သုတေသန ခေါင်းစဉ်သက်သက်လည်းမဟုတ်ပါ။ ရေနှင့်ပတ်သက်၍ စဉ်ဆက် မပြတ်စီမံခန့်ခွဲ ရေးဆိုသည့် အခြေအတင် ပြဿနာ၏ ဗဟိုချက်တွင် ဤပြဿနာရှိနေပါသည်။

မြစ်တစ်ခုသည် မြစ်တစ်ခုအဖြစ်ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ဆက်လက် ထမ်းဆောင်ဖို့ မြေအောက်ရေသည် မြေအောက်ရေ အဖြစ်ဆက်ရှိပြီး သူ၏တာဝန်များကို ထမ်းဆောင်ဖို့ ရေလိုအပ်ပါသည်။

အတိတ်ကို ပြန်ကြည့်လျှင် ရေကို ထောက်ပံ့ရေးရှုထောင့်မှ စီမံခန့်ခွဲပြီး ရေကိုသုံး၍ စီးပွားရေး ရေတို တိုးတက်မှု များနိုင်သမျှ များများရရေးအား ဦးစားပေး ခန့်ခွဲခဲ့ကြလေသည်။ ထိုစဉ်က ရေဆိုသည့် အရင်းအမြစ်တစ်ခု၏ ကြံ့ခိုင်မှုကို ထည့်စဉ်းစားရကောင်းမှန်းမသိခဲ့ကြသလို အလွန်အကျွံသုံးစွဲမှု၏ အကျိုးဆက်များနှင့် မြစ်၏ ကြံ့ခိုင်မှု ဆုတ်ယုတ်ခြင်းများ ကိုလည်း နားလည်ရကောင်းမှန်း မသိခဲ့ကြချေ။ ယခုအခါတွင်မူ ရေအရင်းအမြစ် မန်နေဂျာများသည် (IWRM) ခေါ်သည့် ရောနှောပေါင်းစပ်ထားသည့် ရေအရင်းမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှု စံနမူနာကိုသုံးလျက် မြစ်တစ်ခုလုံးကို ခြုံငုံကြည့်သည့်စနစ်နှင့် အမြင်ကို ကိုင်စွဲရန်လိုပြီဆိုသည့် သဘောထားနှင့် လုပ်ကိုင်စပြုလာကြလေပြီ။ သူတို့အနေဖြင့် ရေရှည်စီးပွားရေး ရှင်သန်တည်တံ့ရန် ထောက်ကူနေသည့် ရေဆိုင်ရာဂေဟစနစ်နှင့် အရင်းအမြစ်များကို စောင့်ရှောက်ဖို့

လိုပြီဆိုသည့် အချက်ကို တစ်စတစ်စ သဘောပေါက်နားလည်လာကြလေသည်။

မြစ်ဖျားစတင်ရာ နေရာများနှင့် မြစ်ဝှမ်းများတွင် (IWRM) လက်တွေ့အသုံးပြုခြင်းဆိုသည့် အခြေအနေတစ်ခုလုံး အောက်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို တွေ့ရှိရမည်။ ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် အရေးယူဆောင်ရွက်မှု လုပ်ငန်းများ ဖြစ်သော မြေဆီလွှာထိန်းသိမ်းရေး၊ ညစ်ညမ်းမှုတားဆီးရေး၊ သက်ရှိများ မှီတင်းရာနေရာများ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မူလ အနေအထား ပြန်ရောက်အောင် လုပ်ရေးစသည့် အရေးယူဆောင်ရွက်မှုများ၏ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် ထည့်သွင်းဆောင်ရွက်မှသာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသည် ကြံ့ခိုင်သည့် မြစ်ဖြစ်ရန် အာမခံနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်လျှင် ရေနှင့် ရေရပိုင်ခွင့်များကို ရယူသုံးစွဲ ခြင်းနှင့် ပိုင်ဆိုင်ခွင့်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး အငြင်းပွားမှုဘက်သို့ အာရုံရောက်သွားလေ့ရှိပါသည်။ ရေများ အလွန်အကျွံ ဖြန့်ခွဲသုံးစွဲနေသည့် မြစ်နှင့် မြေအောက်တစ်ခုလုံးစနစ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအနေနှင့် အခက်အခဲများစွာ ယှဉ်ပြိုင် ကြုံတွေ့လေ့ရှိလေသည်။ ထိုနေရာများတွင် ပြန်လည်ခွဲတမ်းချခြင်း၊ လက်ရှိပုဂ္ဂလိက သုံးစွဲသူများ လက်မှ ရေများကို စောင့် ရှောက်ကာကွယ်ခြင်း၊ ရေများကို မြစ်ထဲသို့ပြန်ပို့ပေးခြင်းစသည့် အခက်အခဲများနှင့် ရင်ဆိုင် ရလေ့ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စ စတင်လုပ်ကိုင်တော့မည်ဆိုပါက လုပ်ကိုင်မည့် သူတိုင်းသည် အလွန်ကျယ်ပြန့်သည့် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူ တသီတစ်တန်းကြီးနှင့် မလွဲမရှောင်သာ ပတ်သက်ရတော့မည် ဆိုသည်ကို အသိအမှတ်ပြုထားသင့်လေသည်။

"Flow – The Essentials of Environmental Flows" စာအုပ်ကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ထားရှိရေး လုပ်ကိုင်လှုပ်ရှားချင်သူ အားလုံးအတွက် ရေးသားထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုရည်ညွှန်းသူများတွင် စီမံကိန်း ချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ၊ မူဝါဒချမှတ်သူများ၊ စီမံကိန်းရေးဆွဲသူများ၊ ဘောဂဗေဒပညာရှင်များ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လှုပ်ရှားသူများ၊ အသုံးပြုဖို့ ရည်ရွယ်ပြီး ရေအသုံးပြုသည့်သူများဘက်မှ အစိုးရကို ဆွဲဆောင် နားချရေး အုပ်စုများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ မြစ်ရိုးတစ်လျှောက်နေ မြို့ရွာလူထုများ၊ အင်ဂျင်နီယာများ၊ ဇလဗေဒပညာရှင်များနှင့် ရှေ့နေရှေ့ရပ် စသူများ အကျုံးဝင်ပါသည်။

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခွဲခြားသတ်မှတ်ရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာအကောင်အထည်ဖော်လုပ် ဆောင်ရန်အချက်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုတာ ဘာလဲ၊ ဘယ်အချိန်မှာလုပ်ရသလဲ၊ ဘယ်နေရာမှာလုပ်ရသလဲ၊ ဘယ်လိုလုပ်ရသလဲ စသည်တို့ကို ရှင်းပြရန် တက်ကြွသည့် လက်တွေ့ဖော်ဆောင်နည်းကို သုံးထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် သဘောတရားနှင့် လက်တွေ့ လုပ်ငန်းများကိုလည်း ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြထားပါသည်။ ဆိုလိုချက်များ ပိုမိုပီပြင်စေရန် စာအုပ်အနှံ့အပြားတွင် ဩစတြေးလျ၊ တောင်အာဖရိကနှင့် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုကဲ့သို့ နိုင်ငံများမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်ရေး လုပ်ငန်း စဉ်အတိုင်း ဖြတ်သန်းလေ့ကျင့်နေကြပုံ ဥပမာသာကေများ အသုံးပြုထား ပါသည်။ လက်တွေ့ဆိုင်ရာ ပြဿနာများကိုလည်း အဖြေပေးထားပါသည်။ လုပ်ငန်း မတည်ငွေ မည်သို့ရှာရမည်၊ ကျွမ်းကျင်မှု လိုသည့် အလုပ်များအတွက် ကျွမ်းကျင်သူများ ရရန် မည်သို့လေ့ကျင့်သင်ကြားရမည်၊ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့်တကွ အစိုးရထိပ်ပိုင်းခေါင်းဆောင်များနှင့် အပြန်အလှန် နားလည်မှု မြှင့်တင်ရေး၊ ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်

တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရေးများ မည်သို့ရရှိအောင်လုပ်ရမည် စသည်တို့ကို ဖော်ပြ ထားပါသည်။ စာဖတ်သူအနေဖြင့် အသေးစိတ် သတင်းအချက်အလက်များ တစ်ဆင့်တိုးရှာဖွေနိုင်ရန် အခြားစာအုပ်စာတမ်းများကိုလည်း ရည်ညွှန်းချက်ထည့်ထားပါ၏။

ဤစာအုပ်ပါ အခန်း (၇) ခန်းတွင် တစ်ခန်းစီသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ မတူသည့် ဘက်တစ်ခုစီကို ရှင်းပြထားလေသည်။ လမ်းညွှန်စာအုပ်ကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသည် အဘယ့်ကြောင့် အပူတပြင်း ပြဿနာဖြစ်ရသနည်း ဆိုသည် တို့မှစတင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာကို မည်သို့ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ပြီး မည်သို့အပ်နှင်းမည်ဆိုသည့် နည်းပညာပိုင်း၊ မူဝါဒပိုင်းလက်တွေ့ အကြံပြုချက်များအထိ ခေါ်ယူရေးသားထားပါသည်။

အခန်း(၁)တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ယေဘုယျယူဆချက်ကို အရင်ဆုံး မိတ်ဆက်ထားပြီး လုံလောက်သည့် ရေပမာဏရယူမည့် အခြေခံလမ်းညွှန်များကို အကျဉ်းချုပ် အများအပြားဖြင့် ဖော်ပြထားပါသည်။ အခန်း(၂)တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် လိုအပ်မည့် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ခန့်မှန်း သတ်မှတ်သည့် အကြောင်းများကို ဆွေးနွေးထားပါသည်။ အခန်း(၃)တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ထုတ်လွှတ်မှုကို အထောက်အကူပေးမည့် အခြေခံအဆောက်အဦသစ်များ တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ရှိနှင့်ပြီး အခြေခံ အဆောက်အဦဟောင်းများကို တစ်စိတ်တစ်ဒေသ မွမ်းမံပြင်ဆင်ခြင်းများပြုရန် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များနှင့် နည်းလမ်းများကို အသေးစိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။ အခန်း(၄)မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် စီးပွားရေးအရ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးကျေးဇူးများအကြောင်း ကိုလည်းကောင်း၊ ရေစီးရေလာပမာဏ တိုးတက် ကောင်းမွန်လာရန် လိုအပ်မည့်ဘဏ္ဍာငွေကြေးရှာဖွေရာ၌ သုံးနိုင်မည့် နည်းလမ်းများ အကြောင်းကိုလည်းကောင်း တစ်ဆင့်တက် ဆွေးနွေးထားပါသည်။

အခန်း(၅)၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရာတွင် လိုအပ်မည့် မူဝါဒများ၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ နှင့် လုပ်ထုံးစည်းမျဉ်းဆိုင်ရာ အခြေခံလမ်းညွှန်များကို ဆက်လက်ဖော်ပြထားပါသည်။ အခန်း(၆)၌မူ အစိုးရထိပ်ပိုင်းနှင့် မြို့နယ်ရပ်ရွာများအား အပြောင်းအလဲလုပ်ရေးနှင့် တာဝန်ယူလှုပ်ရှားရေးများ၌ တက်ကြွစွာ ပါဝင်လာအောင် မည်သို့ ဖန်တီးမည်၊ လိုအပ်သည့်စီးပွားဖက်များ၏ ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တစ်ခု မည်သို့တည်ဆောက်မည် ဆိုသည်တို့နှင့် ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်များ ဖော်ပြထားလေသည်။ အခန်း(၇) မှာတော့ နားလည်လက်ခံနိုင်သည့် စွမ်းရည်ဆောက်ပေးရန် လိုအပ်ပုံများကို ရှင်းပြထားပါသည်။

၁.၂ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း

ဩစတြေးလျနိုင်ငံ မာရေးဒါလင်း မြစ်ကြီးစီးဆင်းရာ မြစ်ဝှမ်းကြီးတွင် ဘားမားမီလေးဝါး သစ်တောကြီးရှိသည်။ ထိုသစ်တောကြီးတွင် ငါးနှစ်တစ်ကြိမ် ရေလွှမ်းမိုးလေ့ရှိပြီး ထိုသို့ရေလွှမ်းမိုးအောင် မြစ်ဝှမ်းအထက်ဘက်ရှိ ဇရာမ ရေလှောင် ကန်ကြီးမှ မှန်မှန်ထုတ်လွှတ်ပေးနေ၍ ဖြစ်ပါသည်။ ငါးနှစ်တစ်ကြိမ် ရေတိုးပြီးလွှတ်ခြင်းပြုခဲ့သည့်အတွက် ၁၉၇၉ နောက် ပိုင်းတွင် ပထမဆုံးအကြိမ်အဖြစ် ဗျိုင်းကြီးမျိုးများ ပေါက်ဖွားလာပါသည်။ အရေခွံချော ဖားမျိုး (၉) မျိုးလည်း ပေါက်ဖွား လာပါသည်။ မြစ်၏ ပင်ရင်းငါးများလည်း ပေါက်ဖွားလာကြလေသည်။

ဩစတြေးလျနိုင်ငံမှ အနှစ် ၁၀၀ သက်တမ်းရှိသည့် စနိုဝီ တောင်တန်း ရေအားလျှပ်စစ် စီမံကိန်းကို ရပ်ဆိုင်းလိုက် သောအခါ သွယ်တန်းထားသည့် မိုဝမ်ဘာ ရေသွယ်မြောင်းကြီးကိုလည်း ပိတ်လိုက်လေသည်။ ထိုအခါ မြစ်တွင်းရှိ ရေပမာဏ သည် သဘာဝရေစီး ၃ % မှ နှစ်ဆတိုးပြီး ၆ % ဖြစ်သွားလေသည်။ ယင်းမှာ စနိုဝီမြစ်ကို သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏထက် ၂၈% ပိုအောင် ရေစီးရေလာပမာဏ တိုးမြှင့်စေခြင်း ရေရှည်အာမခံချက်၏ အစဖြစ်ကြောင်း ညွှန်ပြလိုက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

တောင်အာဖရိကနိုင်ငံတွင်မူ ရေများသည် 'အရံသိုလှောင်မှု' ထဲသို့ ရောက်ကုန်သဖြင့် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးသမား များ၏ ရသင့်ရထိုက်သည့် အခွင့်အရေးများ လျော့ပါးသွားသည်ဟုဆိုရပေမည်။ သို့သော် ရေအရံသိုလှောင်မှု ထားရှိစီမံရခြင်း မှာ လူသားများ၏ အခြေခံလိုအပ်မှုများနှင့် ဂေဟဆိုင်ရာ အခြေခံလိုအပ်မှုများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းရန် အများ ပြည်သူကိုယ်စားပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်လေသည်။

လီဆိုသိုနိုင်ငံ တောင်တန်းကြီးပေါ်မှ မိုဟာလေ ရေလှောင်တမံကြီးသည် အရေအတွက်နှင့် အရည်အချင်းအရ အပြောင်းအလဲ အတိုးအလျော့လုပ်ပြီး ရေထုတ်လွှတ်နိုင်အောင် ပုံစံထုတ် တည်ဆောက် ထားလေသည်။ ထိုရေလှောင်တမံကြီး၏ ထူးခြားချက်မှာ မြစ်အောက်ပိုင်းဒေသများကို ရံဖန်ရံခါ ရေလွှမ်းမိုးပေးနိုင်စွမ်းရှိခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါဆောင်ရွက်ချက်အားလုံးမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ရလာအောင် လုပ်ကိုင်သည့် ဆောင်ရွက်ချက်များဖြစ်လေသည်။ ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို ရေထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုစနစ်အဖြစ် အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုထားပါသည်။ ဤစနစ်သည် မြစ်တစ်ခု၊ စိမ့်မြေ သို့မဟုတ် ကမ်းရိုးတန်း ဇုံနယ် အဝန်းအဝိုင်းအတွင်း ရေသုံးစွဲမှုများ အားပြိုင်နေသည့် ရေစီးရေလာပမာဏကို ပုံသေအသွင်းအထုတ် လုပ်နေသည့် နေရာများမှ ဂေဟစနစ်များနှင့် ၎င်းတို့၏ အကျိုးပြုမှုများကို ထိန်းသိမ်းရန် ထောက်ကူသွားမည်ဖြစ်သည်။

ဤနေရာတွင် ဂေဟစနစ်ကို နဂိုမူလနီးနီး အနေအထားအတိုင်း ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်မည့် ရေပမာဏနှင့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ၊ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်မှုဖြစ်စဉ်မှ အဆုံးသတ် အဖြေရလာသည့် ရေပမာဏများ အကြား စည်းခြားထားဖို့လိုပါသည်။ ဒုတိယအမျိုးအစားရေကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဟု ရည်ညွှန်းပါ သည်။ ထိုရေသည် ဂေဟစနစ် ထိန်းသိမ်းမည့်ရေဖြစ်သဖြင့် နဂိုမူလအခြေအနေတုန်းက ရေပမာဏထက် နည်းပါလိမ့်မည်။ နဂိုမူလနီးနီး ဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းရန်ဟုဆိုသည်နှင့် ရေတက်ရေကျ သဘာဝပုံစံရှိသည့် သဘာဝ ရေစီးရေလာအားလုံး ပါရှိဖို့လိုသည်ဆိုသည်ကို အထူးပြောဖို့ လိုမည်မထင်ပါ။ သို့သော် ဂေဟပညာရှင်များကတော့ ဂေဟစနစ်ကို သိသိသာသာ မထိခိုက်စေဘဲ အချို့သောသေးငယ်သည့် ရေစီးရေလာ အစိတ်အပိုင်းများကို ဖယ်နှုတ်၍ရနိုင်သည်ဟု ယူဆကြပါသည်။ ဤနည်းအတိုင်း ဖယ်နှုတ်လျှင် မည်မျှလောက် ဖယ်နှုတ်နိုင်မည်နည်းဆိုသည်မှာ ခန့်မှန်းရပိုခက်လေသည်။ သဘာဝ ရေစီးရေလာကိုလည်း မထိခိုက်၊ သဘာဝ ရေစီးရေလာပုံစံကိုလည်း မပျက်မယွင်းစေဘဲ ကျန်ရှိမည့် ရေစီးရေလာပမာဏမှာ ၆၅% နှင့် ၉၇% အကြား ရှိရမည်ဟု ခန့်မှန်းထားသဖြင့် ဖယ်နှုတ်ရမည့်ပမာဏမှာ ခန့်မှန်းရအလွန်ခက်လေသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏကို ကျင်လည်စွာ ထိန်းသိမ်းသည့်ကိစ္စများ ဤအဆင့်ကို ကျော်နိုင်ပြီဆိုပါက မြစ်၏ ဂေဟပညာရှင်များ သည် အနေအထားအမျိုးမျိုးရှိသည့် မြစ်ကို သူ့နေရာနှင့်သူ စီးဆင်းရမည့် ရေစီးရေလာပုံစံများ၊ စီးဆင်းရမည့် ရေစီးရေလာ ပမာဏများကို အကြံဉာဏ်တသီကြီး ပေးနိုင်ပါပြီ။ ထိုအခါ ဖြစ်စေချင်သည့် ဂေဟစနစ်အကြောင်းအချက်နှင့် လူမှုရေးအရ စီးပွားရေးအရ အခြားသော ရေလိုအပ်မှုများအကြား လက်ခံနိုင်လောက်သည့် ဟန်ချက်ညီမှုမျိုးရစေသော အကြောင်းအချက် တစ်ခုကို

ရွေးချယ်ရာ၌ အထက်ပါသတင်းအချက် အလက်များကို သုံးနိုင်သွားလေသည်။ ထိုသို့ ရွေးချယ်ထားသည့် အကြောင်းအချက်ကို ရရှိစေရန် ဖြန့်ခွဲထားသည့်ရေသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာပင် ဖြစ်တော့သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြည့်တင်းမည်ဆိုပါက ရေအရင်းအမြစ်များကို စီမံခန့်ခွဲရန်လိုလေ သည်။ ရေကို ပုံသေ အသွင်းအထုတ်ပြု လည်ပတ်ရန် ရေလှောင်တမံများကဲ့သို့ အခြေခံ အဆောက်အဦများဖြင့်ဖြစ်စေ၊ ရေစုပ်ထုတ်ပစ်ခြင်းကဲ့သို့ မြစ်ထဲမှ ရေကို တခြားပို့ပစ်ခြင်းဖြင့်ဖြစ်စေ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံကို အသင့်အတင့် ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်း သို့မဟုတ် ရေဖြန့်ခွဲမှု မူဝါဒများ၊ ရေရပိုင်ခွင့်သတ်မှတ်မှုများ အပြောင်းအလဲပြုခြင်းကဲ့သို့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာဖြည့်တင်းနိုင်မည့် နည်းများမှာ အမျိုးမျိုးအဖုံဖုံ ရှိနေလေသည်။

၁.၃ အကျိုးကျေးဇူးများ

မြစ်များ၊ စိမ့်မြေများ၊ ရေချိုရေငန်အစပ် ပင်လယ်ဝများ၊ ကမ်းနီးပင်လယ်ဒေသများမှ ဂေဟစနစ်များသည် လူတို့အတွက် များမြောင်သော အကျိုးကျေးဇူးအပုံအပင်ကို ပေးစွမ်းနေလေသည်။ ယင်းတို့တွင် သန့်ရှင်းသော သောက်ရေ များ၊ ငါးများ၊ အစာဓာတ်မျှင်များကဲ့သို့ ‘ကုန်ပစ္စည်းများ’ ပါရုံမက ရေသန့်စင်ရေးလုပ်ငန်း၊ ရေကြီးမှု သက်သာရေးလုပ်ငန်း၊ အနားယူအပန်းဖြေရန် အခွင့်အလမ်းပေးသည့် လုပ်ငန်းများကဲ့သို့ ‘ဝန်ဆောင်မှု’ များလည်း ပါလေသည်။ ကြံ့ခိုင်သောမြစ် နှင့် ၎င်း၏ တွဲဖက်ဂေဟစနစ်များ၌ လူသားများအတွက် အရေးပါသည့် ယဉ်ကျေးမှုတန်ဖိုးတစ်ခုလည်း ပါပါသေးသည်။ ၎င်းနကိုပါ တန်ဖိုးမှာ ခွဲခြားဖော်ထုတ်ရန် ခက်ခဲပြီး ကိန်းဂဏန်းအဖြစ် ရေတွက်ရန် ခက်လှသဖြင့် အမှုမဲ့ အမှတ်မဲ့ သဘောထားခြင်းခံရလေ့ရှိပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ကင်းမဲ့သောကြောင့် ဂေဟစနစ်များ၊လူများ၊ စီးပွားရေးများ ဆိတ်သုဉ်းမည့် အန္တရာယ်နှင့် ရင်ဆိုင်ရစေလေသည်။

ကြံ့ခိုင်စွာ ဆက်ရှိပြီး လူတွေကို ဆက်အကျိုးပြုနေရန်အတွက် မြစ်များနှင့် ရေဂေဟစနစ်များ၌ ရေလိုပါသည်။ ရေသာမက အခြားသော အပြိုအပျက်အမှိုက်သရိုက်များ၊ အနည်မှုန်များကိုလည်းလိုပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသည် အဆိုပါ ဂေဟစနစ်များ ကြံ့ခိုင်နေအောင် အချက်အချာအခန်းမှ ထောက်ကူကျားကန်နေသည့် အရာ ဖြစ်ပါသည်။ မြစ်တစ်ခု၊ မြေအောက်ရေစနစ်၏ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို တားဆီးပိတ်ပင်ခြင်းသည် ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်ကြီးတစ်ခုလုံးကို ပျက်စီးစေရုံမက ၎င်းတို့ကို အမှီပြုနေထိုင်ကြသည့် လူများနှင့် လူ့အသိုက်အမြုံများကိုပါ အန္တရာယ်ပြုလိုက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုးဆုံးမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ကာလရှည်ကြာစွာ ကင်းမဲ့ခြင်းသည် ၎င်းကို မှီခိုထားသော ဂေဟစနစ်များ တည်ရှိမှုကို ဘေးသင့်စေလေသည်။ ယင်း၏နောက်ဆက်တွဲအဖြစ် မြစ်အောက်ပိုင်းရပ်ရွာများ၊ လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများ၏ ရှင်သန်မှု၊ အသက်မွေးမှုနှင့် လုံခြုံမှုများကိုပါဆက်ပြီး အန္တရာယ်ပြုလေ တော့သည်။ ထို့ကြောင့် ယခု ပြဿနာသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဖော်ထုတ်ရန် ဖြစ်နိုင်မဖြစ်နိုင် ပြဿနာမဟုတ်ပါ။ လူ့အဖွဲ့အစည်းက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ထုတ်မလား မဖော်ထုတ်ဘူးလား၊ ဖော်ထုတ်မည်ဆိုပါက မည်မျှကြာကြာ ဖော်ထုတ် ထားနိုင်မလဲဆိုသည့် ပြဿနာဖြစ်ပါသည်။

ကာရာချီမြို့နှင့် ခန့်မှန်းခြေ ကီလိုမီတာ၁၆၀အကွာ ခြောက်သွေ့နေသော မြစ်ကမ်းဘေးတစ်လျှောက်တွင် ဒေသခံ နေထိုင်သူတို့ ဟိုင်ဒရာဘတ်မြို့အနီး ရေပုံးများနှင့် ရေရှာထွက်လာစဉ်

မှန်မှန် ထိန်းချုပ် အသုံးပြုခြင်း၏ ရေဂေဟစနစ် ထိခိုက်စေမှုသည် ကြာလေ၊ ထင်ရှားလေ ဖြစ်နေပါသည်။[၁] ထိုထိခိုက်မှုအတွက် ကြာလေ စိုးရိမ်မှု တိုးပွားလေဖြစ်နေသလို နိုင်ငံရေးအရ သတိရှိမှုများ နိုင်ငံရေးအရ လှုပ်ရှားမှုများလည်း ပေါ်ပေါက်လာသည်။ ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်ရန် ရှေ့ရှုပြီး လုပ်ကိုင်ရာ၌ အောင်မြင်မှုတစ်ခုပြီးတစ်ခု ရနေသော နိုင်ငံများနှင့် ဒေသကြီးများမှ ဥပမာသာဓကများပါရှိလေသည်။ မြို့နယ်ရပ်ရွာ လူထုသည် ရံဖန်ရံခါဆိုသလို တွန်းအားကြီးတစ်ခု ဖြစ်ချေသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု ကာလီဖိုးနီးယားမှ မိုနိုလိတ် စီမံခန့်ခွဲရေးကိစ္စကို ဥပမာပြုပါက ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများဘက်မှ အစိုးရကို နားချဆွဲဆောင်သည့် အုပ်စုများမှ လှုပ်ရှားမှုတသီကြီး လုပ်ခဲ့ကြသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ထုတ်လွှတ်ရေးများ ပြုပေးရန် အစိုးရကို ဖိအားပေးသည့် အမိန့်တစ်ခုကို ရုံးတော်မှ ချမှတ်ခဲ့လေသည်။ ၎င်းအပြောင်းအလဲမျိုး ပေါ်ထွက်စေခြင်းများ၌ မြို့နယ်ရပ်ရွာ လူထု၏ လှုံ့ဆော်မှု၊ လှုပ်ရှားမှုများလည်း အရေးကြီးသည့် အချက်အချာနေရာမှ ပါလေသည်။

အဆိုပါ တောင်းဆိုလှုပ်ရှားမှုများသည် ဒေသအဆင့်လောက်မျှတွင် တွေ့ရသည်မဟုတ်၊ နိုင်ငံတကာ အဆင့်အထိ ပင် ရောက်နေလေသည်။ နိုင်ငံတကာ လက်တွေ့အသင်းအဖွဲ့များနှင့် ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ ဖော်ပြချက်များ သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် လိုအပ်ချက်များဖြည့်တင်းမည့် ရေထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများ လိုအပ်ကြောင်း ထပ်ဖန်တလဲလဲ အသိမှတ်ပြု ပြောကြားကြပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့်ဆိုသော် ‘ရေလှောင်တမံများနှင့် ပတ်သက်သော ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်၏ အစီရင်ခံစာ’[၂] သည် မြစ်များနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းများ

စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းသိမ်းရေးကိုလည်းကောင်း၊ ရသင့်ရထိုက်သည်များကို အသိအမှတ်ပြုခြင်း၊ အကျိုးခံစားခွင့်များကို ဦးစားပေးခဲ့ဝေခြင်းများကိုလည်းကောင်း ပေါ်လွင် အောင် ဖော်ထုတ်ထားလေသည်။ ဤသို့ပြုရန်မှာ ရေလှောင်တမံများကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထုတ်လွှတ်နိုင်မည့်ပုံစံမျိုး တည်ဆောက်ရမည်၊ ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းလုပ်ရမည်၊ လက်တွေ့လည်းကိုင်တွယ် ဖွင့်ပိတ်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အလားတူပင် IUCN ၏ Vision for water and Nature [၇] အစီရင်ခံစာ၌လည်း 'ရေလွှမ်းခြင်းသက်သာရေးနှင့် ရေသန့်စင်ရေးကဲ့သို့ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ ထောက်ကူရန်အတွက် မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ် အတွင်းတွင် ရေချန်ထားရမည်' ဟုဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ ထိုအစီရင်ခံစာ၌ 'မြစ်တွင်းနှင့်မြစ်ဝှမ်းရေနုတ်မြောင်းများရှိ ရေချိုအရင်းအမြစ်များကို စောင့်ရှောက်ရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး' ကဲ့သို့ ရေအရင်းအမြစ် ထိန်းသိမ်းစီမံမှုလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အပိုင်း ၆ ပိုင်းပါ အခြေခံ လမ်းညွှန်တစ်ခုကိုလည်း တင်ပြခဲ့ကြသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများဖော်ဆောင်ရာတွင် မြစ် သို့မဟုတ် မြစ်ဝှမ်းရေနုတ်မြောင်းတို့၏ သမိုင်းအဆင့်တိုင်းကို လိုအပ်သလို ထည့်စဉ်းစားရလေသည်။ စားသုံးရေးအသုံးပြုမှုအတွက် အဦးအစ ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှု များပြုစဉ်ကမူ ထိုသို့မဟုတ်ချေ။ ရေသိုလှောင်သည့် အခြေခံအဆောက်အဦများကို ပြန်လည်လုပ်ကိုင်ခွင့် ထုတ်ပေးရန် အတွက် 'ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု သုံးသပ်လေ့လာချက်' ကာလတုန်းကလည်း ထိုသို့မဟုတ်ခဲ့ပါ။ ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမည့် စီမံကိန်းများရေးဆွဲချိန် သို့မဟုတ် မြစ်ယိုယွင်းမှုကို ပြန်လည်သန်စွမ်းစေမည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ရေးဆွဲချိန်သည် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စတင်ဖော်ဆောင်ရန် ကြိုးစားရမည့်အကောင်းဆုံးအချိန်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာဖော်ဆောင်ခြင်းသည် စောလေကောင်းလေဖြစ်ပါသည်။ အစိုးရပိုင်း အာရုံစိုက်မှုမရှိသေး၍ဖြစ်စေ၊ သတင်းအချက် အလက် မရှိသေး၍ဖြစ်စေ လုပ်ငန်းတွင် အဟန့်အတားရှိကောင်းရှိနိုင်သော်လည်း ထိုသို့ဖော်ဆောင်မှုစောနိုင်သမျှစောစော ကြိုးစားခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့မဟုတ်ဘဲ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စကို နောက်မှလုပ်မည်ဆိုပြီး ပစ်ထားမိပါက ပြဿနာများ ပိုမိုကြီးမားသည်းသန်လာတတ်သကဲ့သို့ ပြဿနာများဖြေရှင်းရာ၌ ပေးရမည့် စီးပွားရေးတန်ဖိုး၊ လူမှုရေးတန်ဖိုးများမှာလည်း ပိုပြီးကြီးလာနိုင်ပါသည်။

၁.၄ အဖြစ်မှန်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်သည် မြစ်များ၏ ဂေဟာစနစ်များ၊ အခြားရေဂေဟာစနစ်များ၏ ကြံ့ခိုင်မှုကို စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းပေးမည့် အရေအတွက်အရ၊ အရည်အချင်းအရ၊ အခွင့်အခါ သင့်မှုအရ ပြည့်ဝကိုက်ညီမည့် ရေစီးဆင်းမှုဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုစနစ်တစ်ခု ရရှိလာရေးဖြစ်ပါသည်။ မြစ်ကို စဉ်ဆက် မပြတ်ထိန်းရမည့် 'ကောင်းမွန်သည့် ကြံ့ခိုင်မှု' ဒီဂရီအတိုင်းအတာ သတ်မှတ်ရာတွင်မူ တစ်နိုင်ငံနှင့်တစ်နိုင်ငံ၊ တစ်ဒေသ နှင့်တစ်ဒေသ တူညီနိုင်မည်မဟုတ်ချေ။ အကြောင်းမှာ ၎င်းအတိုင်းအတာကို သက်ဆိုင်ရာ လူ့အဖွဲ့အစည်းက အဆုံးဖြတ် ပြုကြသောကြောင့်ဖြစ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ခု သက်ဆိုင်ရာမြစ်နှင့် သင့်တော်မှုရှိမရှိဆိုသည့်အချက်သည် မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ်ကို မည်သို့စီမံခန့်ခွဲမည်ဆိုသည့် စံနှုန်းအပေါ် အမှီပြုလျက်ရှိလေ သည်။ ထိုစံနှုန်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ။ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ လိုလားချက်နှင့် မြစ်ရေများ အသုံးပြုမှု တို့အကြားရှိ ချိန်ခွင်လျှာညီမျှမှုရရန် မည်သို့ပြုလုပ်မည်ဆိုသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များကို ပြဌာန်းဆုံးဖြတ်မည်ဖြစ်လေသည်။

အထက်ပါ အဓိပ္ပါယ်အရ ဂေဟဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်မှ တစ်ခုတည်းသော သေချာပေါက်ထွက်ရှိလာမည့်အရာမဟုတ်ချေ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီး ရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်မှ အဓိက အခြေခံထားလုပ်ကိုင်ပြီး ထွက်ရှိလာမည့် အရာလည်းမဟုတ်ချေ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်ဆိုသည်မှာ ဂေဟစနစ်က လိုအပ်နေသည့် ရေနှင့် အခြားအသုံးပြုဖို့ လိုအပ်နေသည့်ရေ နှစ်ဦးနှစ်ဖက်ကျေနပ်အောင် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုကို မျှမျှတတထိန်းညှိရသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ အခြားအသုံးပြုဖို့ လိုအပ်နေသည့်ရေတွင် ရေအားလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း၊ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ သောက်သုံးရေလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် အပန်းဖြေ အနားယူစရာအသုံးပြုသည့်လုပ်ငန်း စသည်တို့ ဖြစ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ရေးဆွဲခြင်းသည် ဆုံးဖြတ်ချက်များကို အခြေခံရမည့် ပင်မစံနှုန်းများကို ပီပြင်ပြတ်သားစွာဖော်ပြခြင်း၊ မည်သည့်အဖြေများ ထွက်လာမလဲဆိုသည်ကို တွက်ဆခြင်း၊ နောက်ကလိုက်လာမည့် မည်သည့်အပေးအယူ အလျှော့အတင်း များ ပြုရမလဲဆိုသည်ကို သတ်မှတ်ခြင်းစသည့် အဓိပ္ပါယ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ များဖော်ဆောင်ရန် စတင်ပြီဆိုသည်နှင့် စဉ်းစားစရာ အပုံအပင်နှင့် ရင်ဆိုင်ရတော့မည်ဆိုသည်ကို ထည့်တွက်ထားရမည်။

မြစ်နှင့် ရေနုတ်မြောင်းစနစ်များကို စဉ်းစားရာတွင် အခြေအနေတစ်ခုလုံးနှင့် ဆက်နွယ်စဉ်းစားရမည်။

စဉ်းစားစရာ အများအပြားထဲမှ ပထမဆုံးစဉ်းစားရမည်မှာ မြစ်နှင့် ရေနုတ်မြောင်းစနစ်များကို စဉ်းစားရာတွင် အခြေအနေတစ်ခုလုံးနှင့် ဆက်နွယ်စဉ်းစားရမည်။ ၎င်းကို ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်လျှင် မြစ်တစ်ခုလုံးကို စဉ်းစားရာ၌ အထက်ဖျား စိမ့်စမ်းချောင်းငယ်ကလေးများမှနေပြီး အောက်ဆုံးပင်လယ်ဝ ရေချိုရေငန်အစပ်နှင့် ကမ်းရိုးတန်းပတ်ဝန်းကျင် အထိလည်းကောင်း၊ စိမ့်မြေများ ရေနက်ကွင်းများနှင့် မြစ်၏တွဲဖက်ဖြစ်သည့် မြေအောက်ရေစနစ်များကိုထည့်သွင်း၍ လည်းကောင်း စဉ်းစားခြင်းဖြစ်သည်။ ၎င်းကို တန်ဖိုးအရ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်လျှင်မူ မြစ်၏တစ်ခုလုံးစနစ်နှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်တန်ဖိုး၊ စီးပွားရေးအရတန်ဖိုး၊ လူမှုရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအရ တန်ဖိုးများကိုစဉ်းစားခြင်းဖြစ်လေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုတွင် ပေါ်ထွက်လာမည့်ရလာဒ် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ကိုလည်း ဖြစ်နိုင်သမျှ ထည့်သွင်းစဉ်းစားဖို့လိုလေသည်။ ပေါ်ထွက်လာမည့်ရလာဒ်တို့တွင် လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများနှင့် လူများ၏ လိုအပ်ချက်များကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးကိစ္စမှနေပြီး ၎င်းတို့ကို ဝန်ဆောင်အကျိုးပြုရေးကိစ္စအထိ တသီတတန်းကြီး ရှိတတ်ပါသည်။

မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ်ကို အလွန်အကျွံ သုံးစွဲထားပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာအနေဖြင့် မျက်မှောက်အသုံးမှုအတွက်ရော အနာဂတ်အသုံးပြုမှုအတွက်ပါ မြစ်ကြောင်း အတွင်း အသုံးပြုမှု စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းနိုင်ရေးအခြေခံကို အပြည့်အဝဖြည့်ဆည်းပေးမည့် ဂေဟစနစ်များကိုသာ ရိုးရိုးကလေးရအောင် လုပ်ပေးရလိမ့်မည်။ မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ် ပြင်းပြင်းထန်ထန်ထိခိုက်နေပြီး လမ်းညွှန်စံနှုန်းများဖြင့် ‘စနစ်ကြီးတစ်ခုလုံး’ မူလအတိုင်း ပြန်ဖြစ်အောင် သယံဇာတ များပြန်လည်ဖြန့်ခွဲနိုင်စွမ်းမရှိတော့ဘူးဆိုပါက ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အခိုင်အမာ ရေဖြန့်ခွဲနေရာချရေး၏ အဓိကပစ်ကွင်းအဖြစ် မြစ်ကြောင်း၏ အပိုင်းတချို့ သို့မဟုတ် စိမ့်မြေကွင်းတချို့ကိုသာသတ်မှတ်ရွေး ချယ်ရလိမ့်မည်။ အကယ်၍ မြစ်များ၌ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှု

စံနှုန်းမြင့်မားနေမည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်ခြင်းသည် မြစ်တစ်ခုလုံး၏ သဘာဝအခြေအနေကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရန် ဖြည့်ဆည်းရပေလိမ့်မည်။ ထိုသို့ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရပြီဆိုပါက အသုံးပြုမှုအတွက် အသုံးပြုသော ရေပမာဏကို နည်းနိုင်သမျှနည်းအောင် ကန့်သတ်ရပေမည်။ ကန့်သတ်ရာတွင် အလွန်အမင်း ရေတက်ချိန်ကလွဲပြီး ရေလွှဲပေးခြင်း မပြုသည့်နည်း၊ ရေလှောင်တမံနှင့် ရေလှောင်ခြင်းများကို ပိတ်ပင်တားဆီးသည့် နည်းများကို သုံးသင့်က သုံးသွားရပါမည်။

တိကျရှင်းလင်းသည့် မြစ်ကြောင်းဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များနှင့် ရေစုပ်ယူခြင်းဆိုင်ရာအကြမ်းဖျဉ်း စီမံကိန်းများကို သတ်မှတ်ထားရမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို သတ်မှတ်ရာတွင် တိကျရှင်းလင်းသည့် မြစ်ကြောင်းဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များနှင့် ရေစုပ်ယူခြင်းဆိုင်ရာနှင့် ရေအသုံးပြုမှုဆိုင်ရာ အကြမ်းဖျဉ်းစီမံကိန်းများကို သတ်မှတ်ထားရလေသည်။ ၎င်းရည်မှန်းချက်များ၌ ရေဖြန့်ခွဲနေရာချချိန်တွင် အခြေခံအဖြစ် သုံးနိုင်မည့် အတိုင်းအတာပြည့်နှင်ကိန်းများ ထည့်ထားရမည်။ ဥပမာ အသုံးပြုရည်မှန်းချက်များတွင် 'အညိုရောင် ငါးသလောက်ယောက်ဖငါးများကို ၁၉၉၅ ခု စံချိန်အတိုင်းထိန်းထားရန်'၊ 'မြစ်အောက်ဖက်ပိုင်းရှိ လမုတော၏ ၇၅% ကို အနည်းဆုံးစံချိန်ထားပြီး ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်' 'မြစ်ရေအတွင်း နိုက်ထရိတ်ဓာတ်ပါဝင်မှုပမာဏကို မည်၍မည်မျှထက်မပိုအောင် ထိန်းရန် စသည့်ညွှန်ကိန်းများ ထည့်ပေးရပါမည်။

ရုတ်တရက်ကြည့်လျှင် လူမှုရေးနှင့် နိုင်ငံရေးရည်မှန်းချက်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ ရည်မှန်းချက်များ၌ သိပ်အရေးမပါဟု ယူဆမိနိုင်ပေမည်။ သို့သော် 'အနည်းဆုံးတောင်သူလယ်သမား ၈၅% စိတ်ချမ်း သာပျော်ရွှင်ရေး' သို့မဟုတ် 'တောတောင်ရေမြေထိန်းသိမ်းရေးလှုပ်ရှားမှု အထင်ကရ လှုံ့ဆော်သူများထံမှ အသံဗလံ ထွက်မလာအောင် အာမခံချက်ပေးရေး' စသည့်ရည်မှန်းချက်များသည် အလွန်လက်တွေ့အသုံးကျသည့် ရည်မှန်းချက်များ ဖြစ်ကြောင်း

'အလုပ်လုပ်နေသော ကြံ့ခိုင်သည့် မြစ်များ'

ဩစတြေးလျနိုင်ငံ မာရေးမြစ်အတွက် ထုတ်ပြန်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်သည် 'ကျွန်ုပ်တို့၏ စည်ပင်ဝပြောမှုများဆက်လက်ဖွံ့ဖြိုးရေး၊ သန့်ရှင်းသည့်ရေနှင့် ဖူးပွင့်ဝေဆာနေသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကြီး ဆက်လက်တည်ရှိရေးများအတွက် အာမခံချက်ရှိမည့် 'ကြံ့ခိုင်ပြီးအလုပ်လုပ်နေသော မြစ်တစ်စင်းရရှိရေး'ဖြစ်ပါသည်။ 'အလုပ်လုပ်နေသော' ဟူသည့် စကားလုံးကို သုံးစွဲလိုက်ခြင်း အားဖြင့် ထိုမြစ်သည် ဥရောပတိုက်သားများ ခြေမချမီကာလ၊ မှန်မှန်ထိန်းချုပ်သုံးစွဲခြင်းမပြုမီကာလက နဂိုမူလသဘာဝအခြေအနေအတိုင်း မဟုတ်ကြောင်း သိသာပေါ်လွင်စေ လေသည်။ (အသေးစိပ်သိချင်သူများ "The living Murray", Murray-Darling Basin Ministerial Council, July 2002 at www.mdbc.gov.au/ matural resources/ e-flows/ the livingmurray.html. တွင်ဖတ်ရှုနိုင်ပါကြောင်း)

အထင်အရှားတွေ့နိုင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထူထောင်ခြင်းသည် တန်ဖိုး ဖြတ်၍မရသကဲ့သို့ မြစ် တစ်စင်း၏ရည်မှန်းချက်များ သတ်မှတ်ခြင်းသည်လည်း အများအားဖြင့် လူမှုနိုင်ငံရေး ဖြစ်စဉ်ဖြစ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ထိုဖြစ်စဉ်အောင်မြင်လိုပါက အကျိုးစီးပွားချင်းမတူသည့် အုပ်စုအမျိုးမျိုးမှ ကိုယ်စား လှယ်များ၊ သိပ္ပံပညာရှင်များ နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုပါရဂူများ ပါဝင်ဖို့လိုအပ်လေသည်။ ပါဝင်သူအားလုံးအနေဖြင့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ် ခြင်းဆိုတာဘာလဲ၊ နောက်ဆက်တွဲစီမံခန့်ခွဲမှုများဆိုတာဘာလဲ စသည်တို့ကို အခြေခံအားဖြင့် သဘောပေါက်နားလည် ထားဖို့လိုပေသည်။

အကုန်အကျတန်ဖိုးများကို အတိအလင်းအသိအမှတ်ပြုရေးသည် အလွန် အရေးကြီးလေသည်။ ရေစီးဆင်းမှုများကို အထောက်အကူပြုခြင်းမရှိသည့် အကုန်အကျတန်ဖိုးများကိုလည်းအတိအလင်း အသိအမှတ်ပြုရန် ထည့်သွင်းပေးရမည်။

အားလုံးသော မြစ်၏သယံဇာတများကို အလုအယက်သုံးစွဲမှုအမျိုးမျိုးသည် အခြားသုံးစွဲသူများနှင့် မြစ်အောက်ပိုင်း ရေဂေဟစနစ်များမှ ကျခံလိုက်ရသည့်တန်ဖိုးပေါ်မှာ ပျော်ရွှင်စွာစံစားနေကြခြင်းဖြစ်လေသည်။ ရေဂေဟစနစ်များနှင့် အခြားရေအသုံးပြုမှုများအကြား ရေလိုအပ်မှုကို ကြားဝင်စေ့စပ်ပေးခြင်းသည် မည်သည့်သုံးစွဲသူများက မည်သည့် ဂေဟ စနစ်များ၏ လိုအပ်ချက်ကို လိုက်လျောအလျှော့ပေးရမည်ဆိုပြီး ဆုံးဖြတ်ပေးခြင်းမျိုး ဖြစ်လေ့ရှိလေသည်။ ထိုအဆုံးအဖြတ် နှင့် ဆက်နွယ်နေသော တန်ဖိုးများကို မြစ်အောက်ပိုင်း ရေဂေဟစနစ်များရော၊ ရေအသုံးပြုသူများပါ နှစ်ဖက်စလုံး ခါးစည်းရင်ဆိုင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်အနေဖြင့် ၎င်းလိုအပ်သော 'ဂေဟဆိုင်ရာရေလိုအပ်မှု' အကုန်ရချင်မှရမည်၊ ထို့အတူ ရေအသုံးပြုသူများဘက်၌လည်း ရေကိုနည်းနည်းနှင့် ထိရောက်အောင်သုံးခြင်းကဲ့သို့ လက်တွေ့သုံးစွဲပုံကို တိုးတက်လာအောင်ပြုပြင်သည့် တန်ဖိုးအကုန်အကျရှိသည့် အပြောင်းအလဲများလည်း လုပ်ကောင်းလုပ်ရပေလိမ့်မည်။

ဤနေရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ မရရှိခြင်းကြောင့် ပေးအပ်ရမည့် အရင်းအနှီးကို လျှော့မတွက်မိကြဖို့ လိုပေသည်။ ကာလလတ်-ကာလရှည်အမြင်အရဆိုလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်စွမ်း မရှိခြင်းကြောင့် မြစ်ကိုသုံးစွဲနေသူ အများအပြားအတွက် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းဆိုသည့် နောက်ဆက်တွဲ အကျိုးဆက် ဖြစ်ပေါ်တတ်ကြောင်း ကြာလေထင်ရှားလေဖြစ်နေပါပြီ။

တန်ဖိုးအရင်းအနှီးအပြင် အခြားကိစ္စတစ်ခုလည်း ရှိပါသေးသည်။ ၎င်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့် ပူးတွဲလျက်ရှိသည့် မသေချာမှုကြီးများဖြစ်လေသည်။ ဥပမာ သိပ္ပံပညာအပိုင်းတွင် ရေပမာဏ ဘယ်လောက်လိုသည်၊ ဘယ်အချိန်မှာလိုသည်၊ ဘယ်နည်းဘယ်ပုံလိုသည် ဆိုသည့် အချက်များတွင် မသေချာမှုများ ရှိနေခြင်းများဖြစ်သည်။ သို့သော် မသေချာမှုသည် သိပ္ပံပညာဘက်ထက် လူမှုရေး စီးပွားရေး ထိခိုက်မှုကို ခံစားရသည့်ဘက် တွင် အပြင်းထန်ဆုံးဟု ယူဆကြပေမည်။ ထိုဘက်မှ အရင်းအနှီးနှင့် အကျိုးအမြတ်များမှာ လူအများ မျက်စိဒေါက်ထောက် ကြည့်လေ့ရှိသည့်အရာများ ဖြစ်နေကြပါသည်။ ထိခိုက်မှုနှင့်ဆိုင်သောမသေချာမှုသည် ရပ်ရွာအဝန်းအဝိုင်းထဲမှ လူအများအပြားကိုပေးသည့် ဘေးဒုက္ခ တစ်ခုအဖြစ် သဘောထားတတ်ပြီး တစ်ခါတရံ မိမိ၏ မတုန်မလှုပ်ရှိခဲ့မှုအတွက် ခွင့်လွှတ်စရာ အဖြစ်ပင် အသုံးပြုတတ်ကြလေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ အောင်မြင်အောင်

ရယူရာမှာ အတူတွဲနေသည့် မသေချာမှုများကို ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ရှင်းပြပြီး အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများ ထိုမသေချာမှုကို လက်ခံလာအောင် လုပ်ရေးသည် အလွန်အရေးကြီးသည့် ကိစ္စဖြစ်ပါသည်။

၁.၅ အပေးအယူလုပ် ဖလှယ်ခြင်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်းဖော်ဆောင်ခြင်းသည် နဂိုမူလကာလက ရှိခဲ့သည့် မြစ်အတိုင်း တစ်ထပ်တည်းဖြစ်အောင် အတုခိုးရန်မဟုတ်ချေ။ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ချက်အရဆိုလျှင် မှန်မှန်ထိန်းချုပ်သုံးစွဲမှု စနစ်တစ်ခုသည် အလုအယက် သုံးစွဲမှုများကို ထောက်ပံ့နေရသည့်အတွက် သဘာဝရေစီးအား၏ ဘက်ပေါင်းစုံကို ပြန်လည် ဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်း မရှိပေ။ ဥပမာ ရေခမ်းခြောက်မှုဒဏ်ကို မှန်မှန်ခံနေရသည့် မြစ်တစ်ခုသည် တစ်နှစ်ပတ်လုံး ရာသီမရွေး လှေသင်္ဘောများ သွားလာခုတ်မောင်းနိုင်မည့် ရေအနက်မျိုး မရှိနိုင်ချေ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ရင်ဆိုင်ကျော်လွှားရသည့် အခက်အခဲ၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသသည် ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ထားသည့် ရေဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များ ရယူရေးအတွက် အလွန်အရေးကြီးသည့် သဘာဝရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းကို ရွေးမည်နည်းဆိုသည့် ပြဿနာဖြစ်လေသည်။ ဥပမာ ငါးပေါက်ပွားမှုကို ထိုးဆွရန် ရေနက်ကွင်းရေလျှံအောင်လုပ်လျှင် အနည်းဆုံး အချိန်မည်မျှကြာကြာ ထားမှရမလဲဆိုသည့် တိတိကျကျ ဆုံးဖြတ်ရမည့် ကိစ္စမျိုးဖြစ်သည်။ ဤကိစ္စမျိုးဖြေရှင်းနိုင်လျှင် ရေလွှမ်းပေးသည့် ရေလွှတ်အားကို ထပ်မတိုးဘဲ ရသမျှ ရေလေးနှင့် အရေးကြီး ကာလမပြီးမချင်း သဘာဝရေလွှမ်းခြင်းကို အချိန်ဆွဲပေးခြင်းမျိုးများကို လုပ်တတ်သွားမည်ဖြစ်သည်။

> *ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် သဘာဝရေစီးများနှင့် ကွဲပြားခြားနားသည့်သဘောရှိပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့် ရေကျချိန် အနိမ့်ဆုံးရေစီးပမာဏ သို့မဟုတ် ပျမ်းမျှရေစီးပမာဏများသည်လည်း လွန်တူခဲလေသည်။*

မြစ်စနစ်တည်ရှိသည့်နေရာ၏ ရာသီဥတုအခြေအနေပေါ်လိုက်ပြီး မြစ်၏ ပျမ်းမျှရေထုတ်လွှတ်မှုပမာဏကို သဘာဝ ရေစီးရေလာဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများထဲမှ အနိမ့်ဆုံးအစိတ်အပိုင်းဟု ယူဆနိုင်သည်။ ရေစီးရေလာ ပမာဏ ကွာခြားမှု၊ အရည်အသွေးကွာခြားမှု၊ အချိန်အပိုင်းအခြားကွာခြားမှုအမျိုးမျိုးသည် မြစ်ဂေဟစနစ်များ ထိန်းသိမ်းရာ ၌ အလွန်အရေးပါလေ့ရှိပါသည်။ ငါးရစ်တက်ချိန် ဥချသည့်နေရာများကို ထိန်းသိမ်းပေးရန် ရေလွှတ်ပေးသည့်ရေများ၊ ရာသီအလိုက် ငါးများ ရွှေ့ပြောင်းဝင်ရောက်လာစေရန် လွှတ်ပေးသည့်ရေများ၊ သို့မဟုတ် အမှိုက်သရိုက်နှင့် ရွံ့နွံများ၊ ဆားများကို ရေအားဖြင့် ဆေးကြောရာတွင် လွှတ်ပေးသည့်ရေများ စသည်တို့မှာ ရေစီးရေလာပမာဏ အမျိုးမျိုးပြောင်းလဲရကြောင်း ဖော်ပြသည့် သာဓကများဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ရာသီဥတုပိုပြီးခြောက်သွေ့သည့် နိုင်ငံများ၌ မိုးခေါင်ရေရှား ကာလလွန်တိုင်း ရာသီအလိုက် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းသည် ထုံးစံလိုလိုဖြစ်နေပြီး ရေစီးအမျိုးမျိုးပြောင်းလဲခြင်းအတွက် အလွန် သိသာလှပါသည်။ ၎င်းအခြေအနေမျိုးတွင် အနိမ့်ဆုံး

ရေစီးပမာဏနှင့် ပျမ်းမျှရေစီးပမာဏများ ဖြန့်ခွဲနေရာချခြင်းများ အသုံးဝင်လိမ့်မည် မဟုတ်ချေ။

အပေးအယူလုပ်၍ ဖလှယ်ခြင်းများ သတ်မှတ်လုပ်ကိုင်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ချမှတ်ခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအတွက် သော့ချက်လုပ်ငန်းများဖြစ်လေသည်။ မှန်မှန်ထိန်းချုပ် အသုံးပြုလျက်ရှိ သောရေကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအဖြစ် ကျွမ်းကျင်လိမ္မာစွာ ကိုင်တွယ်ဖော်ထုတ်ချိန်တွင် အခြား အသုံးပြုသူများအတွက် သို့မဟုတ် အခြားသုံးစွဲမှုများအတွက် အနစ်နာခံရခြင်းမျိုး ရှိတတ်လေသည်။ အသုံးပြုမှုအဖြစ် သုံးစွဲသူအမျိုးမျိုးကြားတွင်လည်းကောင်း၊ မြစ်ညာပိုင်းနှင့် မြစ်အောက်ပိုင်းရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများနှင့် အသုံးပြုသူများအတွက် အကျိုးအမြတ်များအကြားတွင်လည်းကောင်း၊ အကျိုးစီးပွားခြင်း ထိပ်တိုက်ဖြစ်မှုများလည်း ပေါ်ထွက် လာနိုင်ပါသည်။ မတူသည့် သဘာဝရေစီးရေလာထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများ လိုအပ်သည့် မြစ်တစ်ခုထဲ၏ ပတ်ဝန်းကျင်မှ အစိတ်အပိုင်းများအကြားတွင်ပင် ယှဉ်ပြိုင်မှုများ ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ ရေနက်ကွင်းတစ်ကွင်းအတွက် ပုံမှန်မဟုတ် သည့် ရေလွှမ်းမိုးမှုမျိုး လိုအပ်နေချိန်တွင် ပင်လယ်ဝနေရာများသည် ရေချိုဖြည့်သွင်းမှု မှန်မှန်ရရန် ရေထုခပ်များများ မကြာခဏ လွှတ်စေချင်နေကြသည်။

ဤသို့ဆိုလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်းဖော်ဆောင်ခြင်းကြောင့် နိုင်သူကနိုင် ရှုံးသူကရှုံး ဖြစ်မလာနိုင်ဘူးလားမေးစရာရှိလာပါသည်။ ဤကိစ္စမှာ ရှုပ်ထွေးသောကိစ္စဖြစ်ပါသည်။

၁၉၉၂ခုနှစ်အတွင်းက ဖြစ်ပွားသော မိုးခေါင်မှုကြောင့် ဆာဘီမြစ်ရေစီးဆင်းမှု ပထမအကြိမ်ရပ်ဆိုင်းစဉ်က ခရူဂါအမျိုးသား ဥယျာဉ်အတွင်း သောက်ရေအတွက် ခက်ခက်ခဲခဲရှာဖွေနေသော အထီးကျန်ဆင်တစ်ကောင်ကိုတွေ့ရစဉ်

မည်သည့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ လိုအပ်နေသနည်း၊ ၎င်းတို့ကို မည်သို့ဖြည့်ဆည်းမည်နည်းဆိုသည့် မေးခွန်းများမှာဖြေရန်ရှုပ်ထွေးပြီး တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အားပြိုင်နေသော အကျိုးစီးပွားများကို သုံးသပ်အကဲဖြတ်၍ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ရမည်ဖြစ်လေသည်။ သေချာသည့် အချက်တစ်ခုတော့ရှိပါသည်။၎င်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ရရန်အတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုမလုပ်လျှင် လူတိုင်း လူတိုင်း အရှုံးနှင့်ရင်ဆိုင်ရမည်ဆိုသည့် အချက်ဖြစ်လေသည်။

ပြည့်စုံလုံလောက်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို ကြံ့ခိုင်သည့် မြစ်စနစ်၏ တစ်ခုတည်း သော အင်္ဂါရပ်ဟူ၍တော့ မပြောနိုင်ပါ။ မြစ်တစ်ခု၏ ကြံ့ခိုင်မှုအတွက် အခြားလိုအပ်ချက်များ ရှိနေပါသေးသည်။ ဥပမာ ရေညစ်ညမ်းမှုလျှော့ချခြင်း၊ မြစ်ရေတွင်ငါးဖမ်းမှုနှင့် အပန်းဖြေအနားယူမှုများ ထိန်းချုပ်ခြင်း စသည့်လိုအပ်ချက် များဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို အခြေအနေတစ်ခုလုံးနှင့် ကင်းကွာပြီး စီစဉ်ချမှတ်မိပါက ရလဒ်ကောင်း မရနိုင်သည့်အပြင် ရလဒ်ကောင်း မရနိုင်သည့်အပြင် ရပ်ရွာအသိုင်းအဝန်းနှင့် ကင်းကွာခြင်းမျိုးတောင် ဖြစ်တတ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို မြစ်တစ်ခု၏ မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာ ခေတ်သစ်စီမံခန့်ခွဲမှုထဲမှ ခွဲမရသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် ယူဆထားဖို့ လိုပေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို မြစ်တစ်ခု၏ မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုထဲမှ ခွဲမရသည့် အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုအဖြစ် ယူဆထားဖို့ လိုပေသည်။

အပြည့်စုံဆုံး စံနှုန်းအရဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်း ဖော်ဆောင်ခြင်းကို မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာ ကျယ်ပြန့်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေး လက်တွေ့များ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများဆိုသည့် ဘက်စုံလုပ်ဆောင်မှုတစ်ခုဖြင့် ထောက်ခံပေးထားရမည်ဖြစ်သည်။ ယင်းဘက်စုံလုပ်ဆောင်မှုတွင် မြေအသုံးချမှု များ၊ ရေရပိုင်ခွင့်များနှင့် မြစ်တွင်း အသုံးပြုမှု များကဲ့သို့ ဆက်နွယ်နေသည့်ကိစ္စများကို သာဓက ပြုနိုင်ပေသည်။ အတော်ကြီး ယိုယွင်းပျက်စီးနေသည့် မြစ်တစ်ခုအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ တစ်မျိုးတည်း ဖြည့်ဆည်းခြင်းသည် အဓိပ္ပါယ်မရှိရုံမက အန္တရာယ်ကိုပင် ဖြစ်စေ နိုင်လေ သည်။ ဥပမာ မြစ်ကမ်းပေါ်တွင် ပေါက်ရောက်နေသည့်အပင်များ မရှိတော့ဘဲ မြစ်ကမ်းပေါ်တွင် တည်ငြိမ်မှု မရှိတော့သည့် အခြေအနေမျိုးတွင် ရေစီးအမျိုးမျိုးဖြင့် ရေလွှတ်ပါက မြစ်ကမ်းများ ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ရေတိုက်စားမှု ခံရနိုင်လေသည်။

ထို့အတူ အတော်ကြီးယိုယွင်းပျက်စီးပြီး ညစ်ညမ်းနေသည့် စိမ့်မြေများ၊ ရေနက်ကွင်းများကို ရေလွှမ်းပေးခြင်းသည် ပေါင်းမြက်များ ထင်သလို မင်းမူနိုင်အောင် အားပေးသလိုဖြစ်စေပြီး မြစ်ဝှမ်းတစ်လျှောက် အညစ်အကြေးများ ပြန့်သွားအောင် လုပ်သလိုဖြစ်သွားနိုင်လေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို လုံးဝ တစ်သီးတစ်ခြား အကောင်အထည်ဖော်မည့်နည်းမှာ မရွေးချယ်သင့်သည့် နည်းတစ်ခုဖြစ်လေသည်။

သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ရေထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲသူများအနေဖြင့် သတင်းအချက်အလက်သစ် မှန်မှန်ရရှိပြီး မြစ်၏ အခြေအနေ ပြောင်းလဲနေမည်ဖြစ်သဖြင့် ၎င်းတို့၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လက်တွေ့ဆောင်ရွက်မှုများကို ကာလပိုင်းအလိုက် အခြေအနေသစ်နှင့်လိုက်လျောညီအောင် လုပ်ကိုင်သွားဖို့လိုပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာတစ်ရပ် ပြည့်စုံလုံလောက်ခြင်း

ရှိမရှိဆိုသည့်အချက်ကို ရရှိလာသည့် သတင်းအချက်အလက်များကို အကောင်းဆုံးအသုံးပြုခြင်းဆိုသည့် ပုံမှန်အခြေခံပေါ်မှ ဆုံးဖြတ်သင့်လေသည်။ စီးဆင်းသည့် ရေများအပေါ် အပင်များ၊ တိရစ္ဆာန်များ၊ သယံဇာတာများနှင့် လူသားများက မည်သို့တုံ့ပြန်ကြသည်ကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း၊ တန်ဖိုးဖြတ်ခြင်းများပြု၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို ပြုပြင်တန် ပြုပြင်ပေးဖို့လိုပါလိမ့်မည်။ ဤဖြစ်စဉ်ကို လိုက်လျော ညီထွေအောင် လုပ်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှုဖြစ်စဉ်ဟု ခေါ်ပါသည်။ ၎င်းသည် အပေးအယူလုပ်၍ ဖလှယ်ခြင်းများရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ခြင်းနှင့် နောက်ဆက်တွဲ စီမံခန့်ခွဲခြင်းကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရာ၌ မရှိမဖြစ် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် ပါဝင်ပေသည်။

အခန်း (၂)

ရေလိုအပ်ချက်များကို ရှင်းလင်းတိကျစွာ သတ်မှတ်ခြင်း

၂.၁ နိဒါန်း

မြစ်များနှင့်တကွ မြစ်နှင့်ဆက်စပ်နေသည့် စိမ့်မြေများ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက်များကို ရိုးရိုးကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များပေး၍မဖော်ပြနိုင်ပါ။ စဉ်းစားတွက်ချက်နေဆဲဖြစ်သည့် မြစ်တစ်ခုမှ ဂေဟစနစ်၏ ဖြစ်လိုသည့်အနာဂတ် သွင်ပြင်လက္ခဏာပေါ်၌သာ အများဆုံးတည်မှီနေပါ၏။ ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်း ကွပ်ကဲမှု၏ မူလအစိတ်အပိုင်းအားလုံးက မြစ်၏ ဂေဟလောကကို တစ်နည်းနည်းဖြင့် လွှမ်းမိုးသက်ရောက်နေပါမည်။ ထိုအခါ အပြည့်အဝ သဘာဝအတိုင်းရှိသည့် ဂေဟစနစ်ကို လိုချင်သည်ဆိုပါက ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို သဘာဝအတိုင်း ဖြစ်အောင် လုပ်ရပေမည်။ အများအားဖြင့် မြစ်ဂေဟစနစ်များသည် သဘာဝအတိုင်း အတိအကျမဖြစ်ဘဲ လျှော့၍ဖြစ်စေ၊ ပို၍ဖြစ်စေ စီမံခန့်ခွဲရလေ့ရှိပါသည်။ ထို့ပြင် လူသားများ သုံးစွဲရန် မြစ်ရေကို နှုတ်ယူခြင်းများဖြစ်သည့် သောက်သုံးရေ ပေးဝေမှု၊ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးမှု၊ စက်မှုလုပ်ငန်းရေသုံးစွဲမှု စသည်တို့ကို လူသားများ၏ အသက် ဆက်လက် ရှင်သန်ရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် မြစ်ရေနှုတ်ယူခြင်းမျိုးလိုအပ်သည်ဆိုသည့် အချက်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားကြရ ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မြစ်တစ်ခု၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြန့်ခွဲနေရာချခြင်းကိစ္စသည် အရင်းခံအားဖြင့် လူမှုရွေးချယ်ရေးကိစ္စဖြစ်လေသည်။ ထိုလူမှုရွေးချယ်ရေးကိစ္စကို ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုမျိုးစုံ၏ ထိန်းချုပ်မှု စနစ်အောက်တွင် မြစ်ကို မည်သည့်ဂေဟစနစ်မျိုးဖြစ်ရမည် ဆိုသည့်အချက်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် နည်းပညာထောက်ကူမှုပေးသည့် သိပ္ပံပညာနှင့် တွဲဖက်ထားလေသည်။ မြစ်တစ်ခုကို ကိုယ်လိုချင်သည့် အခြေအနေရရှိအောင် အမိန့်ဥပဒေများဖြင့် သတ်မှတ်ရပါသည်။ ထိုသို့မသတ်မှတ်ဘဲ ရေသုံးစွဲသူများအတွင်း စေ့စပ်ညှိနှိုင်းပြီး အပေးအယူလုပ် ဖလှယ်ခြင်းများလည်း ပြုကောင်းပြုနိုင်ပါသည်။

အချို့မှာ အသုံးပြုပြီးသော ရေများကို မြစ်ထဲသို့ ပြန်ပို့ခြင်းပြုကြလေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ၊ ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်ယူပြီးနောက်[၇] သို့မဟုတ် စက်အစိတ်အပိုင်းများ အအေးခံရန် စက်ရုံတွင် အသုံးပြုပြီးနောက် ရေများကို မြစ်ထဲပြန်ပို့ ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ရေများမြစ်ထဲပြန်ရောက်သည်ဆိုသည့်တိုင် မြစ်အောက်ပိုင်း ရေပြန်ဝင်သည့်နေရာမှ မြစ်ရေစီး၏ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှုသည် အနည်းနှင့်အများ ပြောင်းလဲသွားပါပြီ။ ဆည်မြောင်းရှိသည့်နေရာ၏ အောက်ဖက်မြစ်ရေ အထုတ်ခံထားရသည့်အပိုင်းရှိ မြစ်ရေပမာဏသည်လည်း မူလမြစ်ရေထက် ပိုနည်းပေလိမ့်မည်။ ထို့အပြင် ရေသွင်းစိုက်ပျိုး ရေးအတွက် မြစ်ရေတင်ယူခြင်းကဲ့သို့ ပြဿနာမျိုးတွင် မြစ်ထဲသို့ ပြန်ပို့သည့်ရေ အလွန်နည်းခြင်း သို့မဟုတ် မြစ်ထဲမှ ရေစုပ်ယူသည့်နေရာနှင့် မြစ်ထဲသို့ ရေပြန်လွှတ်သည့်နေရာနှစ်ခုအကြား အလွန်ဝေးကွာနေခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်တတ်ပြီး လက်တွေ့အရ အသုံးပြုလိုက်သည့်သဘော ဖြစ်လေ့ရှိပါသည်။ ရေ၏ အရည်အသွေး၊ အလွန်အကျွံငါးဖမ်းခြင်းနှင့် သဘာဝအရ အတားအဆီးများကြောင့် ရေထဲတွင် ပေါက်ပွားသော မျိုးစိတ်တို့၏ ပြောင်းရွှေ့နေထိုင်မှုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ကို လွှမ်းမိုးခြင်းပြုကြသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာပြဌာန်းသတ်မှတ်ရန် တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံးနည်းလမ်း၊ တစ်ခုတည်းသောအကောင်းဆုံး ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်း ဆိုသည်မရှိ။ တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံး အခြေခံ လမ်းညွှန် ဆိုသည်လည်းမရှိ။

ယခင်နှစ် (၂၀) ကာလအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ချမှတ်နိုင်ရန် အထောက်အကူပြု မည့်နည်းလမ်း၊ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများနှင့် အခြေခံလမ်းညွှန်များ အစီအရီ ကြံဆဖန်တီးခဲ့ကြသည်။ 'နည်းလမ်း' ဆိုသည်မှာ ပုံမှန်အားဖြင့် ဂေဟလိုအပ်မှုကို အခိုင်အမာခန့်မှန်းအကဲဖြတ်သည့်ဘက်တွင် သုံးသည်။ 'ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း' က ခန့်မှန်း အကဲဖြတ်ချက်များ ထွက်လာအောင် မည်သို့လုပ်ကိုင်မည်ဆိုသည့် နည်းဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ ခန့်မှန်းအကဲဖြတ်ချက်များရရန် ကျွမ်းကျင်မှု အဖွဲ့များသုံးပြီး လေ့လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် 'အခြေခံလမ်းညွှန်များ' ကတော့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်အကဲဖြတ်ရာတွင် ကိုင်စွဲရမည့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် နည်းဗျူဟာများ ချမှတ်ပေးလေသည်။ မှတ်တမ်းအားဖြင့် အခိုင်အမာနည်းလမ်းကို တစ်ခုချင်း သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပိုပြီး သုံးနိုင်သလို 'ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း' တစ်ခုခုကိုလည်း သုံးနိုင်လေသည်။ နည်းလမ်း၊ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း၊ အခြေခံလမ်းညွှန် အမျိုးမျိုးရှိပြီး အားလုံး အားသာချက် အားနည်းချက် ကိုယ်စီ ရှိလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်အကဲဖြတ်ရန်အတွက် တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံးနည်း ဟူ၍ မရှိပါ။ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် အခြေခံလမ်းညွှန်တိုင်းသည် သီးခြားအခြေအနေတစ်စုံအတွက်သာ သင့်တော်လေ့ ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် အခိုင်အမာနည်းလမ်းတစ်ခု၊ အခိုင်အမာချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခု သို့မဟုတ် အခိုင်အမာ အခြေခံ လမ်းညွှန်တစ်ခု ရွေးချယ်ရေးအတွက် မှတ်ကျောက်စံနှုန်းတွင် ပြုလုပ်မည့်အမျိုးအစား (ရေတင်ရေစုပ်ခြင်း၊ ရေလှောင်တမံ ဆောက်ခြင်း၊ မြစ်ရေ အသုံးပြုခြင်း စနစ်တကျ စီစဉ်ခြင်း)၊ တတ်သိကျွမ်းကျင်မှု အမျိုးအစား၊ ကြာမည့်အချိန်ကာလနှင့် ရရှိမည့် ငွေကြေးပမာဏ ကိုလည်းကောင်း၊ ရေစီးရေလာပမာဏများ သတ်မှတ်ပေးမည့် ဥပဒေဆိုင်ရာ အခြေခံလမ်းညွှန် များကိုလည်းကောင်း ထည့်သွင်းရလေသည်။ များမကြာမီ နှစ်များအတွင်း ဂေဟလိုအပ်ချက်များကို အဓိကစူးစိုက်သည့် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို အဓိကစူးစိုက်သည့် အခြေခံလမ်းညွှန်များကို ခွဲခြား ထားသည့် စည်းကြောင်းမှာ မှေးမှိန်လာပြီး ထိုအရာနှစ်ခုမှာ ရောယှက်လာခဲ့လေသည်။ ယခုအခါ နည်းလမ်းနှင့် အခြေခံ လမ်းညွှန်တို့သည် တစ်ခုလုံးခြုံမှု ပိုရှိလာပြီး မြစ်တစ်ခုတွင် ရေမည်မျှ ချန်ထားရမည်ကို သတ်မှတ်စရာ ရှိလာသည့် အခါမျိုးတွင် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူ အမျိုးမျိုး ပါဝင်လာအောင် ပြုလုပ်ခြင်း၊ ဘာသာရပ်နယ်ပယ်မျိုးစုံမှ ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့များကို အသုံးပြုခြင်း စသည်တို့ကို ပို၍ပို၍ လုပ်ဆောင်နေကြလေသည်။ ဤလုပ်ဆောင်ချက်များ၏ အကျိုးငှာ ရှင်းလင်းကြည်လင်ခြင်းရှိစေရန် နည်းလမ်းနှင့် အခြေခံလမ်းညွှန်မှုနှစ်ခုကို သီးခြားအမျိုးအစားအဖြစ် တင်ပြထားသည်။

၂.၂ ရည်မှန်းချက်များ ရှင်းလင်းတိကျစွာသတ်မှတ်ခြင်း သို့မဟုတ် စေ့စပ်ဆွေးနွေးမှုပြုရန် အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံ

အချို့မြစ်စနစ်များ၌ဂေဟအကျိုးအကြောင်းအရဖြစ်စေ၊ စီးပွားရေးအကျိုးအကြောင်းအရဖြစ်စေ၊ လူမှုရေး အကျိုး အကြောင်းအရဖြစ်စေ အခိုင်အမာ ရည်မှန်းချက်များ သတ်မှတ်ပြီးသား ဖြစ်နေတတ်၏။ ထိုမြစ်စနစ်များ၌ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ သတ်မှတ်ရာတွင် ရှိနှင့်ပြီးသား ရည်မှန်းချက်များ ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရန် သတ်မှတ်ပေးရမည်။ ဆီနီဂေါမြစ်ဝှမ်း၏ ဗဟိုတောင်ကြားဒေသအတွက် ချမှတ်သည့် ရည်မှန်းချက်မှာ မြစ်ရေကျချိန် စိုက်ပျိုးမည့် ကွန်းကိုင်း ဟက်တာ ၅ သောင်း ထိန်းသိမ်းပေးရန် ဖြစ်လေသည်။ ၎င်းစိုက်ပျိုးမြေအကျယ်အဝန်းမှာ မြစ်ရေလျှံဧရိယာ၏ တစ်ဝက် မျှပင် ရှိလေသည်။ ထို့ကြောင့် ရေလွှမ်းမိုးရမည့် မြေပြန့်မှာ ဟက်တာ (၁)သိန်းဖြစ်ပြီး လွှမ်းမိုးရန်လိုအပ်မည့် ရေပမာဏ မှာ ကုဗမီတာသန်းပေါင်း (၇၅၀၀) ဖြစ်လေသည်။ လိုအပ်မည့် ရေပမာဏကို မြစ်ဖျားခံရာအရပ်၌ရှိသော မာနန်တာလီ ရေလှောင်တမံကြီးမှ ထုတ်လွှတ်ရမည်ဖြစ်လေသည်။

ဥရောပနိုင်ငံများ သမဂ္ဂအဖွဲ့ကြီး၏ "The Water Framework Directive" ညွှန်ကြားချက်မှာ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံတိုင်း ရှိရှိသမျှ မြေပေါ်မြေအောက် ရေအားလုံးကို "Good Status" (GS) ဆိုသည့် အဆင့်နေရာကောင်းခြင်းစံချိန် ရရှိအောင် လုပ်ရေးဖြစ်ပါသည်။[၅] "Good Status" (GS) သည် ဓာတုဆိုင်ရာ အဆင့်နေရာနှင့် ဂေဟအဆင့်နေရာ (၂) မျိုးပေါင်း ကောင်းခြင်းစံချိန် GES ဖြစ်ပါသည်။ GES (Good Ecological Status) ဆိုသည်မှာ အရည်အချင်းအရ သတ်မှတ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသတ်မှတ်ချက်တွင် ငါးများ၏ အရေအတွက်၊ ငါးများ၏အုပ်စုလိုက်ရှိမှု၊ ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါကြီးများ၊ ရေတွင်ပေါက်သည့် အပင်ရှည်များ၊ ရေအောက်ကြမ်းပြင် အပင်အစုများ၊ ရေမျောအဏုဇီဝအပင်ငယ်လေးများ၏ အရေ အတွက်နှင့် အစုအဝေးများ အခြေအနေ ကောင်းမွန်ခြင်းများ ပါဝင်လေသည်။ ၎င်းအပြင် မြစ်ကြောင်းပုံစံ မည်သို့ရှိသည်၊ ရေမည်မျှ နက်သည်၊ မြစ်ရေစီးဆင်းမှုပမာဏ မည်သို့ရှိသည့် စသည့် ဇီဝအစိတ်အပိုင်းများကို အကျိုးသက်ရောက်နိုင်သည့် အထောက်အကူပြု မူလအစိတ်အပိုင်းများလည်း ပါဝင်လေသည်။ "Good Status" GS အဆင့်နေရာ ရယူရာ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ချမှတ် အကောင်အထည်ဖော် ရေးသည် အရေးကြီးသည့် ခြေလှမ်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။ တောင် အာဖရိကနိုင်ငံတွင် အဆိုပါ အဆင့်အတန်းသတ်မှတ်ခြင်း၌ အလားတူနည်းကို သုံးပါသည်။ သို့သော် နေရာတိုင်းတွင် GS ရရေး ရည်မှန်းခြင်း မပြုနိုင်ပါ။ ရေရေးရာနှင့် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာနသည် မတူကွဲပြားသည့် ဂေဟဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု ပစ်မှတ်လျာထားချက်များအပေါ် မူတည်၍ ရည်မှန်းချက်များ ချမှတ်ကြပါသည်။ တောင်အာဖရိက၏ ပစ်မှတ် လျာထားချက် အတန်းအစားမှာ A မှ D အထိ (၄) မျိုးရှိလေသည်။ အောက်တွင်ရှိသည့် ဇယားကိုရှုပါ။ ၎င်းနိုင်ငံ၏ လက်ရှိဂေဟအခြေအနေအရ အတန်းအစား E နှင့် F ကို တိုးဖြည့်၍ရသော်လည်း ပစ်မှတ်လျာထားချက်အဖြစ် မသတ်မှတ် ချေ။ E နှင့် F အတန်းအစားများမှ ရေအရင်းအမြစ်များကို

လောလောဆယ်အားဖြင့် D အဆင့် သို့မဟုတ် ၎င်း၏အထက်ရှိ အတန်းအစားတစ်ခုခုမှ ပစ်မှတ်လျာထားချက်တွင် ထည့်သွင်းသတ်မှတ်ကြလေသည်။

ဂေဟစီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အဆင့်အတန်းများ[၆]

အဆင့်အတန်း	**အကြောင်းအရာ**
A	သဘာဝအခြေအနေများ မဆိုစလောက်သာ ပြောင်းလဲသည်။ အထူးထိခိုက်လွယ်သည့်မျိုးစိတ်များအတွက် မပြောပလောက်သည့် အန္တရာယ်မျှသာရှိသည်။
B	သဘာဝအခြေအနေများ အနည်းအကျဉ်းပြောင်းလဲသည်။ ခံနိုင်ရည်နည်းပါးသော ဇီဝသက်ရှိများအတွက် အန္တရာယ် အနည်းငယ်ရှိသည်။
C	သဘာဝအခြေအနေများ အသင့်အတင့်ပြောင်းလဲသည်။ အထူးခံနိုင်ရည်နည်းသော ဇီဝသက်ရှိများ အရေအတွက်အရ အတိုင်းအတာအရ လျော့ပါးသွားခြင်းရှိမည်။
D	သဘာဝအခြေအနေများ အတိုင်းအတာကြီးကြီးဖြင့် တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ပြုပြင်ပြောင်းလဲနေပြီး ခံနိုင်ရည်နည်းသော ဇီဝသက်ရှိများ ကျန်စရာမရှိတော့။

ရည်မှန်းချက်အခြေပြုနည်းလမ်းကို လက်တွေ့သုံးမည်ဆိုပါက ပထမဦးစွာမြစ်ကို ကိုယ်လိုချင်သည့်အဆင့်အတန်း သတ်မှတ်ခြင်းပြုလုပ်ရမည်။ ထို့နောက် အဆင့်နေရာပြောင်းလဲမှုရှိမရှိ သိစေနိုင်မည့် အစဦး ရေတက်မှတ်၏ ရေစီးရေလာ ပမာဏ ပိုမြင့်သည်၊ ပိုနိမ့်သည်ကို ခွဲခြားသတ်မှတ်နိုင်စွမ်းရှိအောင် လုပ်ရမည်။ ဩစတြေးလျတွင် ကြံ့ခိုင်သော မြစ်တစ်ခုရရန် ဖြစ်နိုင်ချေမှာ အမြင့်မှ အလယ်အလတ်အဆင့်သို့ ကျဆင်းနေပြီဟုလည်းကောင်း၊ ဇလဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်း ကွပ်ကဲမှုမှာလည်း သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုစနစ်၏ သုံးပုံနှစ်ပုံပင်မရှိတော့ကြောင်းကိုလည်းကောင်း အချို့ကထောက်ပြလာကြသည်။[၇] သုံးပုံနှစ်ပုံဆိုသော ကိန်းဂဏန်းမှာ ဆီလျော်မှုရှိပုံရသော်လည်း ထိုကိန်းဂဏန်းကို အတည်ပြုပေးမည့် သိပ္ပံနည်းကျအထောက်အထား အလွန်နည်းနေပါသည်။ သဘောတရားရေးရှုထောင့်က ကြည့်မည်ဆိုပါကလည်း ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု စနစ်တစ်ခုသည် မြစ်အခြေအနေတစ်ခုကို ရည်မှန်းထားသလောက် ထိန်းထားလိမ့်မည် ဆိုသည်မှာ သိပ်မဖြစ်နိုင်ချေ။[၈] လက်တွေ့ရှုထောင့်ကကြည့်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ခု အကဲဖြတ် ချမှတ်ခြင်းကိစ္စသည် လက်တွေ့အရ မြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုအပိုင်း၌ သုံးသည့်ကရိယာတစ်ခုသာ ဖြစ်ပါသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ရေနှင့် ပတ်သက်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဗဟုသုတ အသိပညာ အကန့်အသတ်ပြုခြင်းခံနေရသ၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ အစဦးချမှတ်မှုများအတွက် ကျွမ်းကျင်မှုပညာရှင်များ၏ အကဲဖြတ်ဆုံးဖြတ်ပေးမှုများ သို့မဟုတ် နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ အကဲဖြတ်ဆုံးဖြတ်ပေးမှုများကို မလွှဲမကင်းသာ ရယူနေရမည်ဖြစ်လေသည်။

ရည်မှန်းချက်များ ထားရှိပုံ နမူနာများ

	အဘက်ဘက်စီမံခန့်ခွဲမှု ရည်မှန်းချက်	ရေစီးရေလာပမာဏ/ရေတက်မှတ် ရည်မှန်းချက်	အသုံးပြုသည့်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း
ဘာဘင်းလေးမြစ်	အညိုရောင် ငါးသလောက် ယောက်ဖဦးရေကို ဆက်ထိန်း ထားရေး	ဂေဟဗေဒအရ လက်ခံနိုင်မည့် ရေစီး ရေလာပမာဏ ကြာမြင့် ချိန်ပြ မျဉ်းကွေး ပုံစံရှိရေး	ရုပ်ပိုင်းအရ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံတူ ထုတ်ယူခြင်း (PHABSIM) နှင့် ရေစီးရေ လာပမာဏ ကြာမြင့်ချိန်ပြ မျဉ်းကွေးကို သဘာဝအတိုင်း မိုးရေစီးပုံဖြင့် ပုံစံတူ ထုတ် ခြင်း
ကဲနက်မြစ်	အညိုရောင် ငါးသလောက် ယောက်ဖဦးရေကို ဆက်ထိန်း ထားရေး	အညိုရောင် ငါးသလောက်ယောက်ဖ အတွက် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ မှီတင်းရှင်သန် ရာနေရာကို ၁၀% ထက်ပိုပြီး မကျဆင်းအောင်ရေစီးရေလာ ပမာဏ မလျော့စေရေး	ရုပ်ပိုင်းအရ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံတူ ထုတ်ယူခြင်း (PHABSIM)
အေဗွန်မြစ်	ဆာလ်မွန်ငါးများ ရာသီလိုက် ရွှေ့လာခြင်းကို အကာအကွယ် ပေးရေး	နှစ်တစ်နှစ်၏ အရေးကြီးကာလများ ၌အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏ များထားရှိ ရေး	ဆာလ်မွန်ငါးများကို ရေဒီယိုလှိုင်းနည်းဖြင့် ခြေရာကောက် ထောက်လှမ်းခြင်း
ပယ်ဗင်ဆီး မြေပြန့်စိမ့်မြေ	၁၉၇၀ ခုများက ရှိခဲ့သည့် ဂေဟအခြေအနေအတိုင်း ပြန်လည်ထားရှိရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းသွားရေး	ရေနုတ်မြောင်း ရေမျက်နှာပြင်များကို မတ်လနှင့် စက်တင်ဘာလအတွင်း မြေမျက်နှာပြင်အောက် ၃၀၀ မမ၊ အောက်တိုဘာနှင့် နိုဝင်ဘာလ အတွင်း မြေမျက် နှာပြင်အောက် ၆၀၀ မမ ထက် ပိုပြီး	စိမ့်မြေနေ မျိုးစိတ်များ၏ ဂေဟစနစ် ရေလို အပ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ ကျွမ်းကျင်မှု သုတေသနဘက် မှ အကြံဉာဏ်ယူခြင်း
ဆမ်းမားစက် ဖုန်းဆိုးစိမ့်မြေနှင့် မြေပြန့်များ	ကြိုးကြာ၊ ဗျိုင်းကဲ့သို့ ရေနေ ငှက်များ ပေါက်ပွားမှု အရေ အတွက်ကို ၁၉၇၀ စံချိန် ပြန်ရောက်အောင်လုပ်ရေး	ဆောင်းတွင်းတွင် ရေအားဖြင့်ဆေးကြော မှုရရန် ရေတက်မှတ်ကို မြင့်ပြီးလွှတ်ရန် နှင့် နွေဦးတွင် ရေတက်မှတ်ကို မြေမျက် နှာပြင်မှ ၂၀၀ မမ အကွာအတွင်း ထိန်း ပေးရေး	ကြိုးကြာဗျိုင်းကဲ့သို့ ရေနေငှက်များအတွက် ဂေဟစနစ်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ကျွမ်းကျင်မှု သုတေသနဘက်မှ အကြံဉာဏ်ယူခြင်း
ချစ်ပင်ဟန်၊ ဝှစ်ကင်၊ ဖူလ်ဘွန် စိမ့်တောများ	ပေါက်ရောက်ပင် အပင် ငယ်အစုအဝေး များကို ၁၉၇၀ စံချိန် ထားရှိရေး	ဂရင်တာနှင့် လုတ်ဒ် မြစ်အတွင်း ပစ်မှတ်လျာထားချက် ရေစီးရေလာ ပမာဏများကို ဖော်ထုတ် သတ်မှတ် ပေးရေး	လုတ်ဒ်-ဂရင်တာမှ မြေအောက် ရေနမူနာကို အစမ်းစုပ်ယူပြီး ဇလဗေဒ လေ့လာခြင်း

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ မြစ်စနစ်အများစုကြီးတွင် ဂေဟာဆိုင်ရာ အခိုင်အမာ ရည်မှန်းချက်များ လုံးဝမသတ်မှတ်ရသေးပါ။

ကမ္ဘာပေါ်ရှိ မြစ်စနစ်အများစုကြီးတွင် ဂေဟာဆိုင်ရာ အခိုင်အမာ ရည်မှန်းချက်များ လုံးဝမသတ်မှတ်ရသေးပါ။ ရည်မှန်းချက် မသတ်မှတ်ရုံမက ရေအသုံးပြုသူများ၏ လိုအပ်မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုတို့ကို မှန်မှန်ထိန်းချုပ် အသုံးပြုရေးဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များက ထိန်းညှိနေရလေသည်။ ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် ရည်မှန်းချက် အခြေပြုနည်းလမ်း အတိုင်း လုပ်ကိုင်ပါက ရွေးချယ်စရာဖြစ်သည့် ရေဖြန့်ခွဲမှုနေရာချပုံအမျိုးမျိုးနှင့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းအမျိုးမျိုးကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ ဗြိတိန်နိုင်ငံ ဝီးလဲမြစ် မြစ်ဖျားခံရာအပိုင်းတွင် မြေအောက်ရေကို စုပ်တင်သည့် အဓိကနေရာ (၄) နေရာရှိလေသည်။ အင်္ဂလန်နှင့် ဝေလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အေဂျင်စီ (EAEW) သည် ရေမည်မျှ စုပ်ယူရမည်ဆိုသည်ကို စဉ်းစားတွက်ချက်သည့်အခါ ထို (၄) နေရာကို လုံးဝမစုပ်သည့်အနေအထားရော၊ (၄) နေရာစလုံး စုပ်ယူသည့် အနေအထားအပါ အတွဲအမျိုးမျိုး၊ ပုံစံအမျိုးမျိုးဖြင့် ရေစုပ်တင်ပုံတစ်တွဲကြီးကိုချပြီး စဉ်းစားကြလေသည်။[၉] ရေစုပ်တင်ရာ၌လည်း ရေစုပ်တင်နှုန်း အမျိုးမျိုးကို ပြန်လှန်တွဲစပ်ပြီး စဉ်းစားကြပါသည်။ အနာဂတ် အခင်းအကျင်း ပုံစံတစ်ခုစီတိုင်းတွင် ဖြစ်လာနိုင်သည့် ငါးမျိုးစိတ်များ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများ ထိခိုက်မှုအခြေအနေကိုလည်းကောင်း၊ အများပြည်သူ သောက်သုံးရေနှင့် လုပ်ငန်းကိုင်ငန်း သုံးရေထောက်ပံ့မှုအတွက် လုပ်ပေးစရာရှိသည်များကိုလည်းကောင်း သတ်မှတ် ပြဋ္ဌာန်းပေးရလေသည်။ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာနှင့် ရေစီးရေလာပမာဏအကြား ဆက်သွယ်ပုံကို စစ်ဆေးခြင်း၊ မြစ်ကြောင်းပုံသဏ္ဍာန်နှင့် အရွယ်အစားအပေါ်မှ မြစ်၏ မတူသည့်အပိုင်းများရှိ ရေစီးရေလာပမာဏအမျိုးမျိုး၏ အကျိုးသက်ရောက်ပုံများကို တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ယှဉ်ကြည့်ခြင်း စသည်တို့ကိုလည်း လုပ်ဆောင်ရလေသည်။ ရရှိလာသော အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံများ သည် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများဖြစ်သည့် တံငါများ၊ ရေဘက်ကုမ္ပဏီ ကိုယ်စား လှယ်များ စသည်တို့နှင့် ဆွေးနွေး ပြီး ကျေနပ်လောက်စရာ ရေစုပ်တင်မှု နည်းဗျူဟာများ ချမှတ်လာစေမည့် အခြေခံ အကြောင်းအချက်များ ဖြစ်လာပါသည်။

လီဆိုသို ကုန်းပြင်မြင့် ရေစီမံကိန်း၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသဖြစ်သော ရေလှောင်တမံများမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိ မဖြစ်ရေစီးရေလာ ထုတ်လွှတ်မှုများပါသည့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံ အမျိုးမျိုးကို အထက်ပါနည်းအတိုင်း စဉ်းစားရေးဆွဲခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုစီ၌ မြစ်အောက်ပိုင်း ဂေဟာစနစ် ထိခိုက်မှုများနှင့် မြစ်ကို မှီခိုအသက်မွေးနေသည့် လုပ်ငန်းများကို သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းပေးရုံမက တောင်အာဖရိကသို့ တင်ပို့ရောင်းချနိုင်မည့် ရေပမာဏဆိုသည့် စီးပွားရေးကိစ္စများကိုပါ သတ်မှတ်ပေးရလေသည်။ လီဆိုသိုအစိုးရအတွက်တော့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပုံစံတစ်ခုချင်းကို ရွေးပြီး အပေးအယူဖလှယ်မှုများ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ရာတွင် အထက်ပါအခင်းအကျင်း ပုံစံများကအများကြီး အထောက်အကူရနေလေသည်။

၂.၃ ရေစီးရေလာပမာဏလိုအပ်ချက်များကို ရှင်းလင်းစွာ သတ်မှတ်နိုင်မည့်နည်းလမ်းများ

ဂေဟာဆိုင်ရာ ရေစီးရေလာပမာဏလိုအပ်ချက်များကို သတ်မှတ်ရာတွင် နည်းလမ်းအမြောက်အများကို နိုင်ငံအမျိုးမျိုး၌ တီထွင်သုံးစွဲခဲ့ကြပါသည်။[၁၀] အကြမ်းဖျဉ်းအားဖြင့် ထိုနည်းလမ်းများကို လေးမျိုးလေးစား ခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

(၁) အခြေပြဇယား ရေးဆွဲနည်း (Look-up tables)

(၂) ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း (Desktop analysis)

(၃) လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း (Functional analysis)

(၄) မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာများကို ပုံစံတူထုတ်နည်း (Habitat modelling)

တို့ဖြစ်လေသည်။

အထက်ပါနည်းလမ်းတစ်ခုစီအနေဖြင့် ကျွမ်းကျင်သူများ၏ အကြံဉာဏ်နှင့် သတင်းအချက်အလက် အနည်းနှင့် အများဆိုသလို ရယူအသုံးပြုရသလို မြစ်တစ်ခုလုံး အစအဆုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအတွက် သုံးရခြင်းလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မတူသည့်နည်းလမ်းများ၏ ထူးခြားချက်လက္ခဏာများကို သတ်မှတ်ဆုံးဖြတ်ရာတွင် ကျွမ်းကျင်သူ အသုံးပြုပုံများ၊ မြစ်စနစ်၏ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကို ခြုံငုံကိုင်တွယ်မှု အတိုင်းအတာဒီဂရီ စသည်တို့အပေါ်မှ သတ်မှတ် ဆုံးဖြတ်ကြလေသည်။ အခြားသော နည်းလမ်းအတန်းအစားခွဲမှုများကိုလည်း ထည့်ထားပါသည်။[၁၁] အများအားဖြင့် အုပ်စုခွဲများ ဖြစ်ပါသည်။ ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူမဟုတ်သူများ နားလည်စေရန် ရိုးရိုး အတန်းအစားခွဲနည်းတစ်ခု ရရှိစေရေးဖြစ်ပါသည်။

၂.၃.၁ အခြေပြဇယား ရေးဆွဲနည်း

ပစ်မှတ်လျာထားချက် မြစ်ရေစီးပမာဏကို သတ်မှတ်သည့် တစ်ကမ္ဘာလုံးအသုံးအများဆုံး နည်းလမ်းများသည် အခြေပြဇယားဖြင့် ဖော်ပြသော ရိုးရိုးညွှန်ကိန်းများကို အခြေခံသည့် လက်မှန်းဖြင့် အကြမ်းတိုင်းတာသည့် စနစ်မျိုးဖြစ်လေသည်။ ယင်းတို့ အများဆုံးသုံးကြသည့် ညွှန်းကိန်းမှာလည်း ဇလဗေဒသက်သက်ညွှန်ကိန်းများသာဖြစ်ကြသည်။၁၉၇၀ခုများတွင်မူ ဂေဟဗေဒအချက်အလက်များကိုသုံးသည့် နည်းလမ်းတစ်ချို့ပေါ်လာပါသည်။

ရေမန်နေဂျာများသည် ရေစီးမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ သတ်မှတ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ဆည်များ၊ ရေလှောင်ကန်များထက်နိမ့်သည့် အစားဖြည့်ရေစီးရေလာပမာဏများ သတ်မှတ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ဇလဗေဒညွှန်းကိန်း များကို သုံးလေ့ရှိပါသည်။ ဥပမာ ပျမ်းမျှရေစီးရေလာပမာဏ၏ ရာခိုင်နှုန်းမည်မျှ သို့မဟုတ် ရေစီးပမာဏကြာမြင့်ချိန်ပြ မျဉ်းကွေး၏ တစ်ရာပုံ ပုံလျှင် အပုံမည်မျှ စသဖြင့် သတ်မှတ်ခြင်း၊ ဤနည်းလမ်းကို ရေလှောင်တမံလုပ်ငန်းဆောင်တာသာမန်စည်းမျဉ်းများချမှတ်ရန်အတွက်ဖြစ်စေ၊ဒေသန္တရဂေဟအချက်အလက် အနည်းငယ်သာရသော သို့မဟုတ် လုံးဝမရသော လက်လှမ်းမမီသော တည်ဆောက်မှုများ၏ လုပ်ငန်းဆောင်တာ သာမန်စည်းမျဉ်းများ ချမှတ်ရန် အတွက်ဖြစ်စေ အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။[၁၂] ညွှန်းကိန်းများကို ထုတ်ယူရာ၌လည်း နည်းစနစ်မျိုးစုံကို သုံးလေ့ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ဇလဗေဒသက်သက် ညွှန်းကိန်း များကိုလည်းကောင်း၊ ဇလဗေဒနှင့် ဂေဟဗေဒဆက်သွယ်မှုပေါ်မှာ ခြုံငုံသုံးသပ် ရယူသည့် ညွှန်းကိန်းများကိုလည်းကောင်း၊ ဇလဗေဒအချက်အလက်များနှင့် ဂေဟဗေဒအချက်အလက်များကို စည်းစနစ်ကြီးစွာ ခွဲခြားစီစစ်၍ ရရှိလာသော ညွှန်းကိန်းများကိုလည်းကောင်း ယုံကြည်စွာ လက်ခံသုံးစွဲကြလေသည်။

ယင်းညွှန်းကိန်းများကို စိတ်ချယုံကြည်နေကြခြင်းမှာလည်း ထိုညွှန်းကိန်းများသည် သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုမှ ပိုင်ဆိုင်သည့်စာရင်းအင်းများကို အခြေခံထားသည့်

ညွှန်းကိန်းများဖြစ်နေသောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ ပြင်သစ်နိုင်ငံ၏ ၁၉၈၄ ခုနှစ်၊ ရေချိုငါးများဖမ်းယူမှုဆိုင်ရာဥပဒေကိုဥပမာပြရလျှင်ထိုဥပဒေတွင်ရေလွှဲမြောင်းဖြင့်ထုတ်ယူထားသည်မြစ်၏အစိတ်အပိုင်းတွင် အနိမ့်ဆုံးကျန်ရှိရမည့် ရေစီးရေလာပမာဏများကို သတ်မှတ်ထားပါသည်။[၁၄] ၎င်းပမာဏမှာ လက်ရှိစီမံချက်အတွက် ပျမ်းမျှရေစီး၏ လေးဆယ်ပုံတစ်ပုံဖြစ်ပြီး နောက်စီမံချက်အသစ်အတွက် ပျမ်းမျှရေစီး၏ ဆယ်ပုံတစ်ပုံ ဖြစ်လေသည်။ အများပြည်သူသောက်သုံးရေ ပေးဝေရေးအတွက် သုံးသည့်ရေလှောင်တမံများ၊ ဆည်များရှိလျှင် သုံးစွဲမည့်ရေများ ကို မြစ်ထဲ ပြန်ပို့ရမည်။ ထိုသုံးစွဲပြီး ရေဆိုးများကို သန့်စင်သည့်စက်ရုံတွင် သန့်စင်ပြီးမှ ပြန်ပို့ရမည်ဟုလည်း သတ်မှတ် ထားပါသည်။ ထိုသို့ ရေပြန်ပို့သည့်တိုင် ရေလွှဲယူခဲ့သည့်နေရာနှင့် မြစ်ထဲပြန်ဝင်သည့်နေရာအတော်အတန်ကွာဝေးသွားခြင်းဖြစ်တတ်လေသည်။

အခြားရေစုဝေးရာမြစ်ဖျားတစ်ခုမှ ရေသွယ်ယူပြီးမှ မြစ်ထဲရေပြန်ပို့ ခြင်းလည်း ရှိတတ်လေသည်။ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်ယူဖို့သုံးသည့် ရေလှောင်တမံများအတွက်မူ၊ လွှတ်လိုက်သည့်ရေဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်ထုတ်သောကြောင့် ရေလှောင်တမံအောက်ပိုင်း နှစ်စဉ်ရေစီးရေလာပမာဏသည် သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ကွာဝေးမှု သိပ်မရှိနိုင်ချေ။ သို့တိုင် ရေစီးရေလာပမာဏ၏ အချိန်ကွက်တိ ဖြစ်မှုမှာ လျှပ်စစ်ဓာတ်ထုတ်လျှင်ထုတ်သလို အပြောင်းအလဲဖြစ်နိုင်ပြီး အလောတကြီးဖြစ်ချိန်မျိုး၌ ရေလုံးရေအားများများ သုံးခြင်းများရှိတတ်လေသည်။

ဗြိတိန်နိုင်ငံတွင် မြစ်ရေစုပ်ယူမှုထိန်းချုပ်သည့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းချမှတ်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်နိုင်ရေးအတွက် သဘာဝရေစီးနိမ့် ညွှန်းကိန်းတစ်မျိုးကို သုံးလေသည်။ အသုံးအများဆုံး ညွှန်းကိန်းမှာ Q_{95} ဖြစ်ပါသည်။ Q_{95} ဆိုသည်မှာ အချိန်၏ ၉၅% ပြည့်မီညီမျှရှိသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ ရေခမ်းသည့်အကြိမ် သိပ်မများသည့်နေရာများအတွက် နှစ်စဉ်ပျဉ်းမျှအနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏကဲ့သို့ ညွှန်းကိန်းမျိုးကို လည်း သုံးတတ်ပါ သည်။ Q_{95} ညွှန်းကိန်းသည် ဇလဗေဒ အခြေခံသက်သက်ပေါ်မှ ရွေးချယ်သည့် ညွှန်းကိန်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဤညွှန်းကိန်းကိုသုံးမည်ဆိုပါက ဂေဟဗေဒသတင်းအချက်အလက်များကို ရံဖန်ရံခါ အသုံးပြုသင့်လေသည်။

နောက်ထပ်အသုံးများသည့် ညွှန်းကိန်းနည်းလမ်းမှာ တင်းနင့်နည်း (Tenant Method) [၁၅] ဖြစ်သည်။ ဤနည်း လမ်းသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု အနောက်အလယ်ပိုင်းပြည်နယ်များရှိ ရာနှင့်ချီရှိနေသော မြစ်များအတွက် ကြံ့ခိုင် သော မြစ်ပတ်ဝန်းကျင်များ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ဆောင်စဉ် ထိုမြစ်များမှ အမှတ်အသား အချက်အလက်များကိုသုံး၍ အနိမ့်ဆုံးရေစီးရေလာပမာဏကို ရှာဖွေတွက်ချက်ရာမှ ပေါ်ထွက်လာသော နည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ် ပျမ်းမျှ ရေစီး ရေလာပမာဏ၏ ရာခိုင်နှုန်းတစ်ခုခုသည် ငါးများအတွက် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ အဆင့်အမျိုးမျိုးကို အခိုင်အမာ ဖော်ပြနိုင်စွမ်းရှိလေသည်။ ဥပမာ- ရေစီးရေလာပမာဏ၏ ၁၀% သည် အသက်ဆက်လက်ရှင်သန်ရန် ညံ့ဖျင်းသည့် အဆင့်ဖြစ်ပြီး ၃၀% သည် စိတ်ချရသည့်အလယ်အလတ် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာအဆင့်ဖြစ်သည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ၏ ၆၀% ကတော့ မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာ အလွန်ကောင်းသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းကို သက်ဆိုင်ရာဒေသကြီးများ အလိုက် တိကျသော ညွှန်းကိန်းများကို ပြန်လည်တွက်ချက်နိုင်လျှင် မည်သည့်နေရာတွင်မဆို သုံးနိုင်ပါသည်။ အမေရိကန် ပြည်ထောင်စု အနောက်အလယ်ပိုင်း ဒေသကြီးတွင် မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာစီမံကိန်းများ ရေးဆွဲရာတွင် ဤညွှန်းကိန်းများကို တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် သုံးခဲ့ကြပါသည်။ တစ်ခုရှိသည်မှာ ဤညွှန်းကိန်းများကို အခိုင်အမာ လေ့လာချက်များအတွက်ဖြစ်စေ၊ စေ့စပ်ညှိနှိုင်းရန် လိုနေသေးသည့် ကိစ္စများအတွက်ဖြစ်စေ သုံးစွဲရန် မသင့်တော်လှချေ။

အခြေပြုဇယားနည်းများသည် အငြင်းပွားမှု သိပ်မရှိသည့် နေရာများ၌ အလွန်အသုံးတည့်လေသည်။

တက္ကဆက် ပြည်နယ်ရှိ မြစ်များသည် မယုံကြည်နိုင်လောက်အောင် ရေစီးသန်ခြင်းမျိုးရှိတတ်သဖြင့် ထိုမြစ်များ၏ ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအတွက် ပျမ်းမျှရေစီးရေလာပမာဏအချိုးများ၊ အခြေပြုသည့်နည်းလမ်းများ သုံး၍မရနိုင်ကြောင်း အချို့ပညာရှင်များက အခိုင်အမာ ယုံကြည်နေကြလေသည်။[၁၆] ထိုမြစ်များအတွက် သုံးနေကျနည်းကို မသုံးတော့ဘဲ လစဉ် အလယ်အလတ် ရေစီးရေလာပမာဏ၏ ရာခိုင်နှုန်းအမျိုးမျိုးဖြင့်ပြသည့်နည်းကို သူတို့ကြံဆခဲ့ကြသည်။ ၎င်းရာခိုင်နှုန်းများသည် ငါးအမျိုးအစားစာရင်းများ၊ ငါးဘဝဖြစ်စဉ်လိုအပ်ချက်များ၊ နေရာအနိမ့်အမြင့်အလိုက် ရေစီးရေလာအတက်အကျအခြေအနေနှင့် ငါးရစ်တက်ချိန်၊ ရာသီအလိုက် အလုံးအရင်းရွှေ့ပြောင်းဝင်ရောက်ချိန်ကဲ့သို့ အထူး ကာလများအတွက် လိုအပ်မည့်ရေပမာဏ စသည်တို့အပေါ် အခြေခံတွက်ချက်ထားခြင်းဖြစ်လေသည်။

အခြေပြုဇယားနည်းလမ်းများအားလုံး၏ အားသာချက်မှာ ယေဘုယျလုပ်နည်းကိုင်နည်းတစ်ခု စတင်ရုပ်လုံးပေါ် လာသည်နှင့် အချက်အလက်ရင်းမြစ် အသုံးပြုမှုနိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ နည်းပါးသွားခြင်းဖြစ်သည်။ သို့သော် ရိုးရိုးဇလဗေဒညွှန်း ကိန်းများကို ဒေသကြီးတစ်ခုမှ အခြားဒေသကြီးတစ်ခုသို့ ပြောင်းရွှေ့အသုံးပြုနိုင်သည့် လက်တွေ့သာဓကေ သိပ်မတွေ့ရသေး ချေ။ ဒေသတစ်ခုမှ ညွှန်းကိန်းကို ဒေသသစ်တစ်ခုအတွက် အမှတ်အသား ပြန်သတ်မှတ်ရာတွင် သုံးကြည့်သည့်အခါ 'မြန်သည်' ဆိုသည့်အသုံးအနှုန်းမျိုးသာ ဖြစ်သွားလေ့ရှိပါသည်။ အမှန်ဆိုလျှင် ထိုညွှန်းကိန်းများသည် တွက်ချက်ရာနေရာရှိ အခိုင်အမာ အကြောင်းအချက်များကို ထည့်တွက်ထားခြင်းမရှိပါ။ ဇလဗေဒ အချက်အလက်သက်သက်ကို အခြေပြုထား သောကြောင့် ထိုညွှန်းကိန်းများကို မည်သည့်ဒေသကြီးမျိုး၌မဆို ပြန်လည်အမှတ်အသား သတ်မှတ်ချိန်တွင် သုံးရန်ပိုအဆင် ပြေရပေမည်။ သို့သော် ဇလဗေဒသက်သက်ကို အခြေပြုသဖြင့် ၎င်းညွှန်းကိန်းများသည် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အသုံးဝင်မှု သိပ်မရှိဘဲ ရလဒ်ကောင်းရနိုင်၊ မရနိုင်ဆိုသည့် မသေချာမှုနှုန်းမှာ အလွန်မြင့်နေလေတော့သည်။ ဂေဟဗေဒအချက်အလက်များကို အခြေပြုသည့် ညွှန်းကိန်းများသည် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အသုံးဝင်မှု ပိုရှိမည်မှာ အထူးပြောစရာမလိုပေ။ သို့သော် ဂေဟဗေဒအချက်အလက် စုဆောင်းခြင်းကိစ္စသည် ငွေကုန်ကြေးကျ အလွန်များသလောက် အချိန်လည်းအလွန်ကုန်သည့် ကိစ္စဖြစ်သည်။ ခြုံကြည့်လျှင် အခြေပြုဇယား နည်းလမ်းများသည် အငြင်းပွားမှုသိပ်မရှိသည့် နေရာများ၌ အလွန်အသုံး တည့်သည်။ ထိုနည်းလမ်းများသည် ပြဿနာမဖြစ်ခင် သတိပေးကာကွယ်နိုင်စွမ်းလည်း ရှိပုံရလေသည်။

၂.၃.၂ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း

ဤကဏ္ဍပါ နည်းလမ်းများသည် အချက်အလက်များအပေါ် အဓိကထား လုပ်ကိုင်ကြသည်။ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယား များဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းများသည် မြစ်ရေတိုင်းတာရေးစခန်းများ၏ ရှိရင်းစွဲရေစီးရေလာပမာဏ အချက်အလက်များ ကိုလည်းကောင်း၊ ပုံမှန်ကောက်ယူသော ငါးနှင့်ဆိုင်သည့် အချက်အလက်များကိုလည်းကောင်း၊ တစ်မျိုးခြင်းဖြစ်စေ၊ နှစ်မျိုး စလုံးဖြစ်စေ အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ နောက်ဆက်တွဲ သတင်းအချက်အလက် ထပ်မံလိုအပ်လျှင် မြစ်ပေါ်ရှိ အချက်အလက်ရှာရမည့်

နေရာတစ်ခုသို့မဟုတ် နေရာတချို့သို့ သွားရောက်ကောက်ယူကြသည်။ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ် နည်းများတွင် ဇလဗေဒသက်သက်အပေါ် အခြေခံသည့်နည်း (တူးမြောင်းသဏ္ဍာန်ကဲ့သို့) ဟိုက်ဒရောအချက်အလက်ကို အသုံးပြုသည့်နည်းနှင့် ဂေဟဗေဒအချက်အလက်ကို ယူသုံးသည့်နည်းဟူ၍နည်းခွဲ(၃)နည်းကို ထပ်ခွဲနိုင်ပါသည်။

ဇလဗေဒဆိုင်ရာ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းတွင် ထွက်ပြီးသားစာရင်းများကို သုံးရုံမကဘဲ မြစ်သဘာဝတစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါသည်။ အရင်းခံမူတစ်ရပ်မှာ မြစ်သဘာဝ မပျက်ပြားရေး၊ မြစ်ရေကြီးခြင်းနှင့် မြစ်ရေ ကျခြင်းများ အပါအဝင် ရာသီအလိုက် ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲသော ရေစီးရေလာပမာဏကို ထိန်းသိမ်းထားရေးများ ဖြစ်လေ သည်။ ဥပမာ- ရေခဏတာစီးသည့်မြစ်များအတွက် ခြောက်သွေ့မှုဆိုင်ရာ ဇလဗေဒအကြောင်းအချက်များကိုလည်းကောင်း၊ မြစ်ကြောင်း၏ သဘာဝရုပ်ပိုင်းဖွဲ့စည်းမှုကို ထိန်းပေးရန် ရေလျှံဖို့လိုအပ်သည့် နေရာများတွင် အနည်များကို ရေအားဖြင့် ဆေးပစ်ခြင်းဆိုင်ရာ ဇလဗေဒအကြောင်းအချက်များကိုလည်းကောင်း သတ်မှတ်နိုင်ရန် အဓိက အာရုံစိုက်ကြလေသည်။[၃၇]

ဇလဗေဒဆိုင်ရာ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း နမူနာတစ်ခုမှာ ရစ်ချ်တာ (Richter) နည်း[၃၈] ဖြစ်လေသည်။ ဤနည်းသည် သဘာဝဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းရန် မူလရည်မှန်းချက် သတ်မှတ်ထားသော မြစ်များအတွက် အခြေပြုမြေတိုင်းမှတ်ဖြင့်တိုင်းသည့် ရေစီးအားများကို သတ်မှတ်ပေးလေသည်။ ဤနည်းသည် သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု၌ ပါဝင်နေသည့် အစိတ်အပိုင်းများကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ထားပါသည်။ ၎င်းအစိတ်အပိုင်းများကို အရွယ်အစား (ရေစီးအားမြင့်ချိန်ရောနိမ့်ချိန်ပါ) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှု (လစဉ်ချုပ်စာရင်းများဖြင့် ညွှန်းသည်) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ ထပ်တလဲလဲဖြစ်မှု (ဖြစ်ပွားမှုအကြိမ်) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ သက်တမ်းကြာမြင့်မှု (ရွှေ့လျားနေသော ပျမ်းမျှအနိမ့်ဆုံးပမာဏနှင့် ပျမ်းမျှအမြင့်ဆုံးပမာဏအကြား) ဖြင့်လည်းကောင်း ညွှန်းကိန်းများ ပြုလေသည်။ ဤနည်းတွင် ညွှန်းကိန်း (၃၂) ခုပါ ညွှန်းကိန်းတွဲကိုသုံးပြီး နေ့စဉ်ရေစီးရေလာပမာဏကို တိုင်းသည့်နည်း သို့မဟုတ် ပုံစံငယ်ယူသည့်နည်းကို သုံးလေသည်။ ထိုညွှန်းကိန်းများကို နှစ်စဉ်တစ်နှစ်စာ ဇလဗေဒမှတ်တမ်းမှ တွက်ယူခြင်းဖြစ်သော ကြောင့် နှစ်လုံးပေါက် ညွှန်းကိန်းမျိုးစုံကို အဓိကထား တွက်ချက်၍ ရသွားပါသည်။ ရလာသောညွှန်းကိန်းမျိုးစုံ တစ်သီကြီးမှာ လည်း ကျေနပ်စရာ ကောင်းလှပါသည်။ ဥပမာ- ၁၀၀ စိတ်ထဲမှ ၂၅ စိတ်နှင့် ၇၅ စိတ် အကြား ဆိုသည့်ညွှန်းကိန်း၊ ပျမ်းမျှအခြေအနေတွင် သွေဖီမှုစံထားအမှတ်မှ အပေါင်း ၁ (+၁) သို့မဟုတ် အနှုတ် ၁ (– ၁) ဆိုသည့် ညွှန်းကိန်းမျိုးတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းသည် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးပြီး ပြုပြင်လို့လွယ်သည့် ယာယီ စံညွှန်းများကို သတ်မှတ်ဖို့ ရည်ရွယ်သည့် နည်းဖြစ်သည်။ ထိုသို့ အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း ရေစီးအားစာရင်းအင်းများကို ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အခိုင်အမာအစိတ်အပိုင်း များနှင့် ဆက်စပ်ပေးမည့် လုံလောက်သည့် သုတေသနလုပ်ငန်းဟူ၍ ယနေ့ထိ မရှိသေးချေ။

လက်မှန်းဖြင့်အကြမ်းတိုင်းတာတွက်ချက်လျှင် တိမ်ပြီးကျယ်သောမြစ်များသည် ပိုပြီးထိခိုက် ပျက်စီးလွယ်သည့် သဘောရှိ၏။

ဟိုက်ဒရောလစ် ရေစီးနှုန်းတွက်နည်းများ[၃၉]သည် ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ် နည်းများတွင် အရေးကြီးသည့် အခြားအုပ်စုတစ်စုဖြစ်သည်။ ဤနည်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ

နေရာတစ်ခုသို့မဟုတ် နေရာတချို့သို့ သွားရောက်ကောက်ယူကြသည်။ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ် နည်းများတွင် ဇလဗေဒသက်သက်အပေါ် အခြေခံသည့်နည်း (တူးမြောင်းသဏ္ဍာန်ကဲ့သို့) ဟိုက်ဒရောအချက်အလက်ကို အသုံးပြုသည့်နည်းနှင့် ဂေဟဗေဒအချက်အလက်ကို ယူသုံးသည့်နည်းဟူ၍နည်းခွဲ(၃)နည်းကို ထပ်ခွဲနိုင်ပါသည်။

ဇလဗေဒဆိုင်ရာ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းတွင် ထွက်ပြီးသားစာရင်းများကို သုံးရုံမကဘဲ မြစ်သဘာဝတစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရပါသည်။ အရင်းခံမူတစ်ရပ်မှာ မြစ်သဘာဝ မပျက်ပြားရေး၊ မြစ်ရေကြီးခြင်းနှင့် မြစ်ရေ ကျခြင်းများ အပါအဝင် ရာသီအလိုက် ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲသော ရေစီးရေလာပမာဏကို ထိန်းသိမ်းထားရေးများ ဖြစ်လေ သည်။ ဥပမာ- ရေခဏတာစီးသည့်မြစ်များအတွက် ခြောက်သွေ့မှုဆိုင်ရာ ဇလဗေဒအကြောင်းအချက်များကိုလည်းကောင်း၊ မြစ်ကြောင်း၏ သဘာဝရုပ်ပိုင်းဖွဲ့စည်းမှုကို ထိန်းပေးရန် ရေလျှံဖို့လိုအပ်သည့် နေရာများတွင် အနည်များကို ရေအားဖြင့် ဆေးပစ်ခြင်းဆိုင်ရာ ဇလဗေဒအကြောင်းအချက်များကိုလည်းကောင်း သတ်မှတ်နိုင်ရန် အဓိက အာရုံစိုက်ကြလေသည်။[၁၇]

ဇလဗေဒဆိုင်ရာ ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း နမူနာတစ်ခုမှာ ရစ်ချ်တာ (Richter) နည်း[၁၈] ဖြစ်လေသည်။ ဤနည်းသည် သဘာဝဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းရန် မူလရည်မှန်းချက် သတ်မှတ်ထားသော မြစ်များအတွက် အခြေပြုမြေတိုင်းမှတ်ဖြင့်တိုင်းသည့် ရေစီးအားများကို သတ်မှတ်ပေးလေသည်။ ဤနည်းသည် သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု၌ ပါဝင်နေသည့် အစိတ်အပိုင်းများကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ထားပါသည်။ ၎င်းအစိတ်အပိုင်းများကို အရွယ်အစား (ရေစီးအားမြင့်ချိန်ရောနိမ့်ချိန်ပါ) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှု (လစဉ်ချုပ်စာရင်းများဖြင့် ညွှန်းသည်) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ ထပ်တလဲလဲဖြစ်မှု (ဖြစ်ပွားမှုအကြိမ်) ဖြင့်လည်းကောင်း၊ သက်တမ်းကြာမြင့်မှု (ရွေ့လျားနေသော ပျမ်းမျှအနိမ့်ဆုံးပမာဏနှင့် ပျမ်းမျှအမြင့်ဆုံးပမာဏအကြား) ဖြင့်လည်းကောင်း ညွှန်းကိန်းများ ပြုလေသည်။ ဤနည်းတွင် ညွှန်းကိန်း (၃၂) ခုပါ ညွှန်းကိန်းတွဲကိုသုံးပြီး နေ့စဉ်ရေစီးရေလာပမာဏကို တိုင်းသည့်နည်း သို့မဟုတ် ပုံစံငယ်ယူသည့်နည်းကို သုံးလေသည်။ ထိုညွှန်းကိန်းများကို နှစ်စဉ်တစ်နှစ်စာ ဇလဗေဒမှတ်တမ်းမှ တွက်ယူခြင်းဖြစ်သော ကြောင့် နှစ်လုံးပေါက် ညွှန်းကိန်းမျိုးစုံကို အဓိကထား တွက်ချက်၍ ရသွားပါသည်။ ရလာသောညွှန်းကိန်းမျိုးစုံ တစ်သီကြီးမှာ လည်း ကျေနပ်စရာ ကောင်းလှပါသည်။ ဥပမာ- ၁၀၀ စိတ်ထဲမှ ၂၅ စိတ်နှင့် ၇၅ စိတ် အကြား ဆိုသည့်ညွှန်းကိန်း၊ ပျမ်းမျှအခြေအနေတွင် သွေဖီမှုစံထားအမှတ်မှ အပေါင်း ၁ (+၁) သို့မဟုတ် အနှုတ် ၁ (– ၁) ဆိုသည့် ညွှန်းကိန်းမျိုးတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းသည် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးပြီး ပြုပြင်လို့လွယ်သည့် ယာယီ စံညွှန်းများကို သတ်မှတ်ဖို့ ရည်ရွယ်သည့် နည်းဖြစ်သည်။ ထိုသို့ အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း ရေစီးအားစာရင်းအင်းများကို ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အခိုင်အမာအစိတ်အပိုင်း များနှင့် ဆက်စပ်ပေးမည့် လုံလောက်သည့် သုတေသနလုပ်ငန်းဟူ၍ ယနေ့ထိ မရှိသေးချေ။

လက်မှန်းဖြင့်အကြမ်းတိုင်းတာတွက်ချက်လျှင် တိမ်ပြီးကျယ်သောမြစ်များသည် ပိုပြီးထိခိုက် ပျက်စီးလွယ်သည့် သဘောရှိ၏။

ဟိုက်ဒရောလစ် ရေစီးနှုန်းတွက်နည်းများ[၁၉]သည် ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားဖြင့် ပိုင်းခြားစီစစ် နည်းများတွင် အရေးကြီးသည့် အခြားအုပ်စုတစ်စုဖြစ်သည်။ ဤနည်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ

သတ်မှတ်ရာ၌ မြစ်အောက်ခံ ကြမ်းပြင်သည် လုံး၀ရေအောက်တွင်ရှိပြီး ရေမျက်နှာထိစပ်ရာ ရေစိုနေသည့်မြောင်းနံရံပိုင်းပေါ်ရှိ ရေစီးနိမ့်မြင့် မျိုးစုံ ပြောင်းလဲမှုများကို အသုံးပြုလေသည်။ ဤနည်းက ရေထုတ်လွှတ်မှုတစ်ခုစီအလိုက် မြစ်အတွင်းဖြစ်ပေါ်မည့် မှီတင်း ရှင်သန်ရာနေရာများကို ရိုးရိုးညွှန်းကိန်းဖြင့် ညွှန်ပြနိုင်ပါသည်။[၂၀] လက်မှန်းဖြင့် အကြမ်းတိုင်းတာတွက်ချက်လျှင် ရေစီး အပြောင်းအလဲဒဏ်ကို ကျဉ်းပြီးရေနက်သောမြစ်များနှင့် နှိုင်းစာပါက ကျယ်ပြီးတိမ်သောမြစ်များ၏ ရေမျက်နှာထိစပ်ရာ ရေစိုနေသည့် မြောင်းနံရံက ထိခိုက်မခံနိုင်ကြောင်း ပိုပြီးတွေ့ရသည့်သဘောရှိလေသည်။ ဤနည်းသည် တစ်ခါတစ်ရံ အကန့်အသတ်ဖြင့် ကွင်းဆင်းတိုင်းတာခြင်းသုံးရပြီး အများအားဖြင့် မြစ်ရေတိုင်းတာရေးစခန်းများမှ ရှိရင်းစွဲအပိုင်းလိုက် ရေထုတ်လွှတ်မှုပြ မျဉ်းကွေးကိုပဲ သုံးကြပါသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု[၂၁]နှင့် ဩစတြေးလျ[၂၂]တို့တွင် ဤနည်းကို အတော်အတန်သုံးနေကြသည်။ အချို့သုတေသီများ[၂၃] ကတော့ အစဦးရေထုတ်လွှတ်မှု အမှတ်အောက်ရောက်က ရေမျက်နှာပြင်ထိရာ ရေစိုနေသည့်မြောင်းနံရံအမှတ်မှာ အလျှင်အမြန်ဆုတ်ယုတ်သွားတတ်သဖြင့် အစဦးရေထုတ်လွှတ်မှုများကို သိသာအောင် ဖော်ထုတ်ပေးရေး ပြဿနာများကို အသားပေးဖော်ပြကြလေသည်။ ဤအကန့်အသတ်ကြောင့် ယင်းနည်းလမ်းကို အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံများ အခြေပြုဆုံးဖြတ်ချက်ချခြင်းနှင့် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုဆိုင်ရာ ဈေးစပ်ဆွေးနွေးမှုအတွက် အကူအဖြစ် သုံးခြင်းများပြုပါက ပိုမိုသင့်လျော်ပေသည်။

ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစိစစ်နည်းများတွင် ဂေဟအချက်အလက်များကိုသုံးပါက လွတ်လပ်သည့် ကိန်းပြောင်းကိန်းလဲများ ဖြစ်ကြသော ရေစီးရေလာပမာဏဆိုင်ရာကိန်းများကို မလွတ်လပ်သည့် ဇီဝသက်ရှိ ကိန်းပြောင်း ကိန်းလဲများဖြစ်ကြသည့် မျိုးစိတ်များစာရင်းကို အခြေခံသော ဦးရေအတိုးအလျော့နှင့် အစုအဝေးဖွဲ့စည်းပုံညွှန်းကိန်းများဖြင့် ဆက်နွယ်ပေးသည့် စာရင်းအင်းနည်းစနစ်များကို အခြေပြုရသည့် သဘောရှိလေသည်။ ဤနည်းလမ်း၏ အားသာချက်မှာ စိတ်ပူပင်နေသည့် ရေစီးနှင့် ဂေဟဆိုသည့်နယ်ပယ် နှစ်ရပ်စလုံးကို တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရုံမက ပြဿနာပေါ်နေသော မြစ်၏ သဘာ၀အခြေအနေကိုလည်း တိုက်ရိုက်ထည့်သွင်း ဖြေရှင်းနိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းတွင်အောက်ပါ အားနည်းချက် တချို့ရှိလေသည်။

(က) ရေစီးရေလာပမာဏကြောင့်သာ အလွယ်တကူ ထိခိုက်တတ်ပြီး မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာဖွဲ့တည်မှုနှင့် ရေ၏ အရည်အသွေးကဲ့သို့ အခြားအကြောင်းရင်းများကြောင့် အလွယ်တကူမထိခိုက်တတ်သည့် ဇီဝသက်ရှိ ညွှန်းကိန်းများရရှိရန် ခက်ခဲခြင်း သို့မဟုတ် လုံး၀မဖြစ်နိုင်ခြင်း။ သိပ်လိုအပ်ပါက ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်းအတွက်သုံးသည့် ဇီဝသက်ရှိညွှန်းကိန်းများကို သတိကြီးစွာထားပြီး အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။[၂၄]

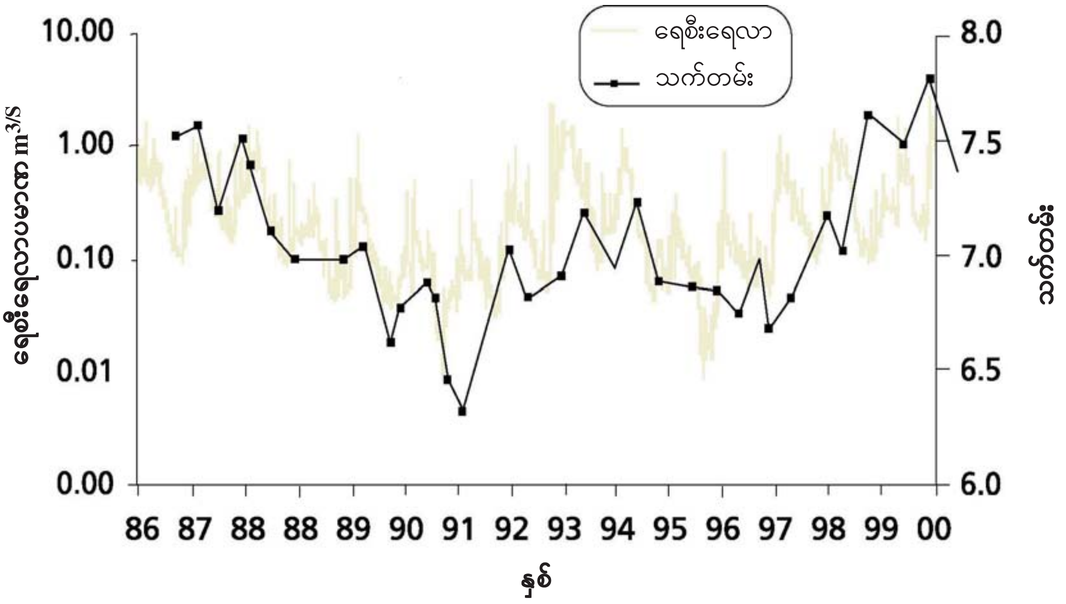
(ခ) ရံဖန်ရံခါဆိုသလို ဇလဗေဒနှင့် ဇီဝဗေဒအချက်အလက်များ ရမလာတတ်သည့် အကန့်အသတ်မျိုး ရှိတတ်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံ၌ ပြုရိုးပြုစဉ်အချက်အလက်ကောက်ခြင်းကို တခြားရည်ရွယ်ချက်အတွက် စုဆောင်းခြင်း ရှိသော်လည်း အသုံးပြုရန် မသင့်လှပါ။

(ဂ) ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ဂေဟဆိုင်ရာ အချိန်ပြညွှန်းကိန်းတွဲများအနေဖြင့် သီးခြား လွတ်လပ်မှု မရှိခြင်းလည်း ဖြစ်တတ်လေသည်။ ထိုအခါ စံတင်စာရင်းအင်း နည်းစနစ်များ အပေါ်ယုံကြည်အားကိုးလိုစိတ် ထိခိုက်တတ်သဖြင့် အထူးဂရုပြု ကိုင်တွယ်ဖို့လိုပါသည်။

ဤနည်းလမ်းအမျိုးအစားအုပ်စုထဲတွင် မကြာမီက ဗြိတိန်တွင် ကြံဆအသုံးပြုခဲ့သည့် နည်းတစ်ခုမှာ Lotic Invertebrate Index for Flow Evaluation (LIFE)[၂၅] ဆိုသည့် ရေနေကျောရိုးမဲ့

သတ္တဝါများညွှန်းကိန်းသုံးသည့်နည်းဖြစ်သည်။ LIFE နည်းသည် ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါအကြီးစားများကို ပုံမှန်စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးပြီး ရရှိသည့်အချက်အလက်အပေါ် အမှီပြုသည့်နည်းဖြစ်ပါသည်။ ဤညွှန်းကိန်းမှာ ဗြိတိန်ရှိ ဇီဝအမျိုးအစားများကို ရေစီးအလျင်အပေါ် အလွယ်တကူ ထိခိုက် နိုင်သည့် အခြေအနေပေါ်မှနေ၍ ၁ မှတ်မှ ၆ မှတ် အထိ အမှတ်ပေးနည်းဖြင့် အမျိုးခွဲ၍ မှတ်တမ်းတင်သည့် ရေစီးအလျင် အပေါ် တုန့်ပြန်မှုကို သိရှိစေသည့် ညွှန်းကိန်းဖြစ်လေသည်။ နမူနာတစ်ခုပြရလျှင် တွေ့ရှိသမျှ မျိုးခွဲတစ်ခုစီအတွက် မည်မျှများပြားသနည်းဆိုသည့် အချက်ပေါ်မှ အမှတ်များပေးပါ၊ ပြီးလျှင် ယင်းအမှတ်ပေါင်းများပေါ်မူတည်၍ ညွှန်းကိန်းအမျိုးအစားခွဲခြားသွားနိုင်၏။ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးရေးနေရာများသည် ရေစီးအား တိုင်းတာသည့်စခန်းများနှင့် နီးနေကြသဖြင့် LIFE ရမှတ် များကို စီးဆင်းသွားသော မြစ်၏ ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ဆက်စပ်ပြီးပိုင်းခြားစီစစ်နိုင်သည်။ (ရေအားနှင့် သက်ရှိ ရမှတ်ပြဇယားကိုရှုပါ) ဤသတင်းအချက်အလက်များ၊ မြစ်ရေစီးရေလာပမာဏများ စီမံခန့်ခွဲမှုဘက်တွင်အသုံးပြုရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို လောလောဆယ် ပြုစုနေဆဲဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ဤအခြေခံမှုများမှာ ခိုင်မာတောင့်တင်းမှု ရှိမည်ဟု ယုံကြည်ကြရပါမည်။ LIFE ၏ အဓိကအားသာချက်မှာ ရှိရင်းစွဲ ဇီဝစောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းမှ စုဆောင်း ပေးသည့် အချက်အလက်များကို ယူသုံးနိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ရေအားနှင့် သက်ရှိရမှတ်ပြဇယား



၁၉၉၂ ခုနှစ်က ခရူလာအမျိုးသားဥယျာဉ်ခန်းမကျယ်အတွင်းဝယ် တောင်အာဖရိကနိုင်ငံအတွက် ရေစီးနှုန်း တိုးတက်မှုဆိုင်ရာ နည်းစနစ်များကို မိတ်ဆက်ပြနေသူ ဒေါက်တာဘော့(ဘ)မီလ်ဟွိုင်း(စ) (နောက်တန်းဒုတိယပုဂ္ဂိုလ်)

မြစ်ရေမှတ် စောင့်ကြည့်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော ဆောင်ရွက်ချက်တစ်ခုဖြစ်သည်။

၂.၃.၃ လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း

နည်းလမ်းများ၏ အုပ်စုတွင် မြစ်တစ်ခုလုံး၏ ဇလဗေဒနှင့် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ ဘက်အသီးသီးအတွင်း အလုပ် သဘောအရ ကွင်းဆက်များရှိလေသည်ဆိုသည့်အချက်ကို နားလည်ခြင်းအပေါ်မှ တည်ဆောက်ယူသည့် နည်းနာများ ဖြစ်ကြလေသည်။ ဤနည်းသည် ဇလဗေဒပိုင်းခြားစီစစ်နည်းဖြစ်သည့် ဟိုက်ဒရောလစ် ရေစီးနှုန်းတွက်ခြင်း အချက် အလက်ကိုလည်းကောင်း၊ ဇီဝဗေဒအချက်အလက်များကိုလည်းကောင်း သုံးစွဲထားသဖြင့် အဝန်းအဝိုင်းပိုကျယ်ပြီး မြစ်ဂေဟ စနစ်ဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများစွာကိုလည်း ခြုံငုံမိလေသည်။ ဤနည်းလမ်းများတွင် တောင်အာဖရိကမှ[၂၆] တီထွင်လိုက်သည့် (Building Block Methodology) (BBM) ဟုခေါ်သည့် တည်ဆောက်မှုအခြေခံအပိုင်းများကို စီစစ်နည်းသည် အထူး ထင်ရှားသည့်နည်းဖြစ်လေသည်။ (BBM) ၏ အခြေခံအမြင်မှာ မြစ်ရေတွင် ကျက်စားရှင်သန်နေကြသည့် မျိုးစိတ်များ သည် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု၏ အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများ Building Block အပေါ် မှီခိုနေရသည်။ ယင်းအခြေခံ အစိတ်အပိုင်းများတွင် မြစ်၏ ဘူမိသွင်ပြင်သဘာဝဗေဒဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းပုံနှင့် အနည်ကျလုပ်ရှားမှုများကို ထိန်းထားသည့် ရေတိုးရေဆုတ် ရေလွှမ်းခြင်းတို့ ပါဝင်လေသည်။ ထိုတည်ဆောက်မှု အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများကို တွဲစပ် ပေးလိုက်ပါက ဂေဟစနစ်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကျေနပ်လောက်စရာ ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုစနစ် တစ်ခု တည်ဆောက်ပြီးသား ဖြစ်သွားနိုင်ပါသည်။

(BBM) နည်းသည် ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့များကို အားကိုးပြုသည့်နည်းဖြစ်ပြီး ထိုကျွမ်းကျင်မှုများတွင် ဇလဗေဒ၊ ဇလဘူမိဗေဒနှင့် ဘူမိသွင်ပြင်သဘာဝဗေဒ ပညာရှင်များ၊ ရူပဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရှင်များပါသကဲ့သို့ ရေနေပိုးမွှားဆိုင်ရာ ကီမိလပညာရှင်များ၊ ရေနေအပင်ဆိုင်ရာ ရုက္ခဗေဒပညာရှင်များနှင့် ငါးဆိုင်ရာဇီဝဗေဒပညာရှင်များကဲ့သို့ ဇီဝဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရှင်များ ပါကြလေသည်။ သူတို့သည် လုပ်ငန်းအဆင့် တသီကြီးလုပ်ကြရပြီး ရလာသည့်အချက်အလက်များကို သုံးသပ်ကြ၊ စံကျသော အချက်အလက်တွေကိုယူကြပြီး ကျွမ်းကျင်မှုဆိုင်ရာ စုပေါင်း အတွေ့အကြုံတွေကို အသုံးပြုလျက် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအတွက် တည်ဆောက်မှု အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ဘုံသဘောထား တစ်ခုကို ရလာအောင် လုပ်ကြလေသည်။ မည်သို့ အကောင်အထည်ဖော်ရမည်ဆိုသည်နှင့် ပတ်သက်၍ (BBM) တွင် အသေးစိပ်လက်စွဲစာအုပ်တစ်အုပ်ရှိသည်။[၂၇] ယခုအခါ တောင်အာဖရိကတွင် ၁၉၉၈ ရေဥပဒေကို နာခံအောင် လုပ်ရာ၌ ဤလက်စွဲစာအုပ်ကို သုံးရလွန်း၍ အကျင့်တောင်ဖြစ်နေလေပြီ။ ဤစာအုပ်ကို ဩစတြေးလျနိုင်ငံ[၂၈]တွင်လည်း သုံးနေပါပြီ။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုမှာလည်း စမ်းသပ်အသုံးပြုနေပါပြီ။

ဩစတြေးလျနိုင်ငံတွင် လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်သည့် နည်းတချို့ပေါ်ထွက်လာပါသည်။ [၂၉] ၎င်းနည်းများ၌ Expert Panel Assessment Method[၃၀], the Scientific Panel Approach[၃၁] နှင့် Benchmarking Methodology[၃၂] တို့ ပါဝင်လေသည်။ ဤနည်းများသည်လည်း (BBM) မှာကဲ့သို့ပင် ရူပဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ဇီဝဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင် များ၏ ကျွမ်းကျင်သူအကဲဖြတ် အုပ်စုတစ်စုမှ ဇလဗေဒထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုနှင့် ဂေဟစနစ်များကို ထောင့်စုံဘက်စုံမှ လေ့လာကြလေသည်။ ၎င်းတို့သည် မြစ်အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ အရေအတွက်အမျိုးမျိုးနှင့် အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှု အမျိုးမျိုးကြောင့် နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဂေဟအကျိုးဆက်များကို ရှုနှင့်ပြီး အချက်အလက်နှင့် အသစ်ရှာထား သော အချက်အလက်များ ရောနှောကာ တွက်ချက်အကဲဖြတ်ကြပါသည်။ ရေလှောင်တမံများဖြင့် မြစ်ရေစီးမှုကို ထိန်းချုပ်ထားသည့် မာရေးဒါလင်းမြစ်ဝှမ်း[၃၃]တွင် ရေလွှတ်ပုံအမျိုးမျိုးမှ ပေါ်ထွက်လာသည့်

ရေစီးရေလာပမာဏ အမျိုးမျိုးကို တွေ့မြင် ရန် အကဲဖြတ် သီးသန့်ပါရဂူအဖွဲ့မှ မြစ်ကို တိုက်ရိုက်ကြည့်ရှုလေ့လာခဲ့ကြသည်။ ထို့ပြင် ကွင်းဆင်းခရီးများကို ဇလဗေဒ အချက်အလက် ပိုင်းခြားစိစစ်မှုနှင့် တွဲဖက်လုပ်ကိုင်ကြသူများလည်း ရှိလေသည်။ ဤနည်းမှာ ဘက်စုံရောနှော ပေါင်းစပ် သည့်နည်းဖြစ်ပြီး မြစ်ဖျားခံရာဒေသမှ အဓိကကျသော အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများနှင့် လူထုအစည်းအဝေး ကျင်းပခြင်းများလည်း ပြုလုပ်ကြရလေသည်။

၂.၃.၄ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများကို ပုံစံငယ်ထုတ်နည်း

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို မျိုးစိတ်များ အုပ်ဖွဲ့များ၏ တုံ့ပြန်မှု နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်ပြောင်းလဲခြင်းများပြုရာတွင် အခက်အခဲများ ရှိနေလေသည်။ ထို့ကြောင့် ဂေဟရေစီးရေလာ ပမာဏ လိုအပ်ချက် သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရန် ဦးတည်လျာထားသော မျိုးစိတ်များ၏ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများအပေါ်မှ အချက်အလက်ရယူသည့် နည်းလမ်းတချို့ကို ထပ်မံကြံဆခဲ့ကြသည်။ ရေချိုတွင် ကျက်စားသည့် အချို့ငါးမျိုးစိတ်များ အတွက်လိုအပ်နေသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အခြေအနေ အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု အပြောင်းအလဲဖြစ်ပါက ထိုငါးမျိုးစိတ်များပြင်းပြင်းထန်ထန် အထိခိုက်ခံရတတ်သည်။ရေစီး ရေလာပမာဏ မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာနှင့် မျိုးစိတ်များ၏ ဆက်သွယ်နေပုံကို မြစ်ကြောင်းတလျှောက်ရှိ ရူပဆိုင်ရာ လက္ခဏာများကို ဆက်စပ်၍ ရှင်းလင်းပြနိုင်ပါသည်။ ယင်းရူပလက္ခဏာများတွင် တိရစ္ဆာန်နှင့် အပင်မျိုးစိတ်များ လိုအပ်နေသည့် ရူပအကြောင်းအချက်များပါရှိ ပြီး ရေအနက်နှင့် ရေစီးအလျင်များကို အမျိုးမျိုးတိုင်းတာခြင်း သို့မဟုတ် အမျိုးမျိုး ပုံစံငယ်ထုတ်ထားသည့် ရေစီးရေလာပမာဏများပေါ်မှ တိုင်းတာခြင်းများပြုလေသည်။ ရူပဆိုင်ရာ မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာနှင့် ရေစီးရေလာပမာဏအကြား အလုပ်သဘောအရ ဆက်စပ်နေမှုများကို သတ်မှတ်နိုင်ပြီဆိုပါက ၎င်းဆက်စပ်နေမှု ကို မြစ်ရေစီးရေလာပမာဏ အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံနှင့် တွဲဖက်၍ ရပြီဖြစ်သည်။

ယခုအခါ နိုင်ငံအများအပြား၌ ရူပဆိုင်ရာ မှီတင်းစရာ နေရာပုံစံငယ်များ ထုတ်ယူနည်းကို ကိုယ့်နိုင်ငံနှင့် ကိုက်ညီအောင် သုံးနေကြပြီ။

မြစ်များဆိုင်ရာ မှီတင်းစရာ နေရာပုံစံငယ်ထုတ်နည်း၏ ပထမခြေလှမ်းကို ၁၉၇၆[၃၄] မှာ စတင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။[၃၅] ပုံစံငယ်ကို ၁၉၇၆ မှာ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။[၃၆] ထိုသို့ထုတ်ဝေပြီးနောက် ဆက်တိုက်ဆိုသလို ပိုမိုစနစ်ကျသည့် ကွန်ပျူတာ ပုံစံငယ်တစ်ခုကို အမေရိကန် ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်အကျိုးပြုဌာနမှ ထုတ်ပြန်လာပါသည်။ ၎င်းပုံစံငယ်မှာ ရူပဆိုင်ရာ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်စမ်းသပ်ခြင်း (Physical Habitat Simulation – PHABSIM) ဖြစ်လေသည်။ ဤနည်း ပေါ်လာပြီး နှစ်ပေါင်းအတော်ကြာအထိ ဤနည်းနှင့် အခြေခံအားဖြင့်တူသည့် အခြားပုံစံငယ်များက နောက်မှ လိုက်လုပ်နေခဲ့ပါသည်။ ကွန်ပျူတာ ဆော့ဖ်ဝဲအစီအစဉ်အများအပြားနှင့် ပုံထုတ်ရသည့် ဤ PHABSIM နည်းသည် တစ်ဘက်မျက်နှာ (one-dimensional) ဖြင့် ဖော်ပြသည့် ဟိုက်ဒရောလစ်ပုံစံငယ်များကို အသုံးပြုလေသည်။ ဤနည်းကို ရေစီးအားနိမ့်အခြေအနေများကို ဖြေရှင်းခြင်းနှင့် စံနမူနာကန့်လန့်ဖြတ်ပုံ

အလျှင်နှုန်းများ၏ ပုံစံငယ် ထုတ်ယူခြင်းများကို လိုက်လျောညီထွေအောင် ပြုလုပ်ထားလေသည်။ ထို့မှတဖန် ၎င်းတို့ကို မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ သင့်တင့် လျောက်ပတ်ခြင်းကို ဖော်ပြပေးသည့် အချက်များနှင့်လည်းကောင်း၊ ရေစီးရေလာပမာဏအတိုင်း မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ မည်မျှ လိုက်ပြီး ပြောင်းလဲသည်ကို အသားပေးဖော်ပြပေးသည့်အချက်များနှင့်လည်းကောင်း ပေါင်းစပ်တွဲဖက်ရပြန်သည်။ ပြောင်းလဲမှု အတိုင်းအတာသည် ဂရုပြုခြင်းခံရသော မျိုးစိတ်များအတွက် အခိုင်အမာကိစ္စဖြစ်သလို မျိုးစိတ်တစ်ခုချင်း၏ ဖွံ့ဖြိုးမှု အဆင့်အမျိုးမျိုးအတွက် ရံဖန်ရံခါအားဖြင့် ကွဲပြားလေ့ရှိပါသည်။

ယခုအခါ ရူပဆိုင်ရာ မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်များထုတ်နည်းကို ပြင်သစ်[၃၇] ၊ နော်ဝေ[၃၈]၊ နယူးဇီလန်[၃၉] အပါအဝင် နိုင်ငံအများအပြားတွင် ကိုယ့်နိုင်ငံနှင့် ကိုက်ညီအောင် သုံးနေကြပါပြီ။ ကျန်နိုင်ငံများတွင်လည်း အလားတူ နည်းလမ်းများကို ကိုယ့်နည်းကိုယ့်ဟန်အတိုင်း လွတ်လွတ်လပ်လပ် တီထွင်နေကြလေသည်။[၄၀]

ရူပဆိုင်ရာ မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်များထုတ်နည်းကို အသုံးဝင်နေဆဲ ရူပမိုးတင်းရှင်သန်ရာ နေရာနှင့်အညီ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရာတွင် သုံးစွဲခဲ့ကြပါသည်။ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ဆိုရာ၌ အတိတ်သမိုင်းအရဖြစ်စေ၊ အနာဂတ်အလားအလာအရဖြစ်စေ မြစ်ရေစုပ်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ရေလှောင်တမံတည်ဆောက်ခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ရေစီးရေလာပမာဏအပြောင်းအလဲများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဆိုလိုပါသည်။ ဤနည်းတွင် မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ၏ ရေချိန်သတ်မှတ်ချက်များရရန် ရေစီးရေလာပမာဏ ပုံသေအနေအထားပေါ်မှ ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းမှနေ၍ မြစ်အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခုလုံးအတွက် အချိန်ရွေ့နောက်အစဉ်အတိုင်း ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းအထိ နည်းအမျိုးမျိုးပါဝင်လေသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းစနစ်များကိုလည်း ရေစီးရေလာ ပမာဏနှင့် မိုးတင်းရှင်သန်ရာ နေရာ သက်တမ်းပြ ရိုးရိုးမျဉ်းကွေး ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းမှနေပြီး အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံ မျိုးစုံဖြင့်ပြသည့် မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ဆုတ်ယုတ်နေပုံများကို နက်ရှိုင်းစွာ ပိုင်းခြားစီစစ်ခြင်းဖြစ်လာသည်အထိ တိုးတက်အောင် ကြံဆထားလေသည်။ ဤနည်းသည် သဘာဝရေစီးရေလာအတွက် သုံးလေ့ရှိသည့် အခြေခံမျဉ်းအမှတ်နှင့် ယှဉ်ထိုးကာ အခင်းအကျင်းပုံစံအများအပြားကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရလေသည်။ ယင်းကြောင့် အခင်းအကျင်းပုံစံများကိုလည်း အရေအတွက်အရ နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ခွင့် ရသွားပါသည်။

ဤနည်းလမ်းများ၏ ရိုးစင်းမှုကို ၁၉၈၀ ခုများတွင် ဝေဖန်လာကြပါသည်။ ဟိုက်ဒရောလစ် သုံးနည်းရော မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းနည်းပါ နှစ်မျိုးစလုံး ရိုးစင်းကြသဖြင့် ဝေဖန်ကြခြင်းဖြစ်လေသည်။[၄၁] အထူးသဖြင့် ဇီဝဆိုင်ရာ ကိုယ်စားပြုချက်များကောက်ယူရာတွင် ကိုယ်လိုချင်သည့် မိုးတင်းရှင်သန်ရာ နေရာများကိုသာ လက်တွေ့ဆန်စွာ ရုပ်လုံးပေါ်အောင် အာရုံစိုက်ကြပြီး မြစ်ဂေဟစနစ်အတွင်း ဖြစ်ပွားနေသည့် ဖြစ်စဉ်များ၏ ရှုပ်ထွေးနေပုံကို ပုံစံငယ်ထုတ်ယူ ခြင်းမပြုကြသောကြောင့် ယခုကဲ့သို့ဝေဖန်ကြခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုဝေဖန်မှုများနောက်ပိုင်းတွင်မူ ပုံစံငယ်ထုတ်ယူခြင်းဘက်တွင် တိုးတက်မှုတစ်စုံတစ်ရာရှိလာပြီး အခိုင်အမာ ပုံစံငယ်ထုတ်ယူခြင်းကို လက်တွေ့အသုံးပြုမှုအများအပြား ပေါ်လာပါသည်။ ပိုမိုကြီးမားသည့် ဟိုက်ဒရောလစ် ကိုယ်စားပြုအချက်အလက်ယူခြင်းကို နှစ်ဘက်မြင် သုံးဘက်မြင် ကွန်ပျူတာသုံး ပြောင်းလဲ နိုင်သည့် လှုပ်ရှားအားဖြင့် ပုံစံငယ်ထုတ်သည့်နည်း[၄၂]ကိုသုံး၍ ပြုလုပ်နိုင်ခဲ့ပြီး ဟိုက်ဒရောလစ်သုံး၍ မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာများ ကိန်းဂဏန်းဖြင့် ဖော်ပြသည့် နည်းသစ်များကိုလည်း ထုတ်ဝေနိုင်ခဲ့ကြလေသည်။[၄၃] မိုးတင်းရှင်သန်ရာနေရာများ ပုံစံငယ် ထုတ်ယူခြင်းဘက်တွင်လည်း အလားတူ တိုးတက်မှုများရှိလာပါသည်။[၄၄] ပုံစံငယ်အသစ်များတွင်

ထပ်ဖြည့်ထားသည့် ကိန်းပြောင်းကိန်းလဲများပါလာပြီး အအုပ်အဖွဲ့လိုက် ပုံစံထုတ်သည့်အဆင့်အထိ တိုးတက်လာလေသည်။[၄၇] ဤနည်းလမ်းများ ကလည်း လက်တွေ့သက်သက်ပုံစံငယ်များကို ကျော်ခိုင်းလိုက်ကြပြီး ဖြစ်စဉ်များ၏ ကိုယ်စားပြုအချက်အလက်များကို အတိုင်းအတာကြီးကြီးဖြင့် ထည့်သွင်းလာကြလေသည်။ ထိုသို့ တိုးတက်လာသည့်တိုင် ကြိုးစားအားထုတ်မှုအားလုံးသည် PHABSIM နည်းကို အလိုအလျောက် အစားထိုးနိုင်မည့် အင်္ဂါရပ်စုံလင်သော တစ်ခုတည်းသော နည်းလမ်းတော့ ဖြစ်မလာသေးချေ။ ယခုရရှိသော ပုံစံငယ်ထုတ်သည့်အပိုင်းမှ တိုးတက်မှုအားလုံးသည် ပိုမိုရှုပ်ထွေးလာခြင်းဆိုသည့် တန်ဖိုးကိုပေးပြီးမှ ရလာခြင်းများ ဖြစ်ကြလေသည်။ မည်သို့ပင်ရှိစေ ပုံစံငယ်အသစ်များကြောင့် ပိုကောင်းမည့် အခြေပြ ဇယားနည်းများ ရလာနိုင်မည့် ယေဘုယျလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအသစ်များ ရရှိလာမည်ဟု မျှော်လင့်ရသလို မြစ်ရေစီး ပုံမှန် ထိန်းချုပ် အသုံးပြုမှုကြောင့် ထိခိုက်သည့်နယ်ပယ်မှာ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများမဟုတ်ဘဲ မှီတင်းသူ အအုပ်အဖွဲ့များ ဖြစ်နေကြောင်း ဖော်ထုတ်နိုင်လိမ့်မည်ဟုလည်း မျှော်လင့်ရပေသည်။[၄၈]

မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ် ထုတ်ယူခြင်းနည်းလမ်း၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ ၎င်း၌ ရှင်းလင်းသည့် လက်စွဲ စာအုပ်ရှိထားပြီး ၎င်းစာအုပ်တွင် လုပ်စရာ၊ ကိုင်စရာများကို တစ်ဆင့်ခြင်း သတ်မှတ် ဖော်ပြထားခြင်းဖြစ်သည်။ သုတေသန ပညာရှင်များအပိုင်းတွင်လည်း တစ်ဦးချင်းဖြစ်စေ၊ အဖွဲ့လိုက် ဖြစ်စေ ရလာဒ်တူများကို တစ်ထပ်တည်း ရယူနိုင်လေသည်။ ဤနည်းလမ်း၏ အားနည်းချက်မှာ အတွေ့အကြုံနည်းပါးသည့် လက်တွေ့သင်တန်းသားများ အတွက် အသုံးချပုံ မမှန်ကန်ခြင်းများ ပေါ်လာတတ်ခြင်းဖြစ်သည်။ အကောင်းဆုံးရလာဒ်ကို ရရှိလိုပါက ဟိုက်ဒရောလစ်အင်ဂျင်နီယာများ၊ ဇလဗေဒပညာရှင်များ၊ ဂေဟဗေဒပညာရှင်များကိုသုံးပြီး အဖွဲ့လိုက် စုပေါင်း လုပ်ကိုင်ကာ မြစ်၏အသေးစိတ် လေ့လာမှုများကို အခြေပြု၍ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကို သုံးရမည်ဖြစ်သည်။

၂.၄ ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် ကျွမ်းကျင်သူပညာရှင်များကိုသုံးခြင်း

အစောပိုင်းကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ခြင်းအသုံးပြုချက် အများအပြားမှာ အချို့မျိုးစိတ်သက်သက် သို့မဟုတ် အချို့ပြဿနာသက်သက်တွင်သာ အာရုံစိုက်လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြသည်။ ဥပမာ- မြောက် အမေရိကနှင့် ဥရောပမြောက်ပိုင်းမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သတ်မှတ်ရေး တောင်းဆိုချက် အများ စုသည် ရေစုပ်တင်မှုနှင့် ရေလှောင်တမံတည်ဆောက်ခြင်းကြောင့် ငါးသလောက်ယောက်ဖနှင့် ဆာလ်မွန်ငါးဦးရေများ ကျဆင်းလာသည်ကိုစိတ်ပူနေကြသည့် အပန်းဖြေ ငါးမျှားသူများထံမှလာသော တောင်းဆိုချက်များဖြစ်ကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရည်ရွယ်ချက်မှာလည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ သတ်မှတ်ရာတွင် အဆိုပါ ငါးမျိုးစိတ်များ အတွက် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ မဖြစ်မနေအဆင့်များကို ထိန်းထားရေး ဖြစ်သွားပါသည်။ ယင်းအဆင့်များ ထိန်းထားရာ၌ အနည်ကျအောင်ရေထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ ရေစီးအလျင်ထိန်းခြင်း၊ မြစ်ရေ ရေနက်ပိုင်းများ ထိန်းထားရေးများကို လုပ်ဆောင်ရ ပါတော့သည်။ ၎င်း ငါးမျိုးစိတ်များသည် ရေစီးရေလာပမာဏကြောင့် အလွန်ပင် အလွယ်တကူ ထိခိုက်နိုင်သည့် မျိုးစိတ်များ ဖြစ်သဖြင့် အဆိုပါလုပ်ဆောင်ချက်များ လုပ်ရပါသည်ဟု အကြောင်းပြချက်ပေးကြလေသည်။ ထိုမျိုးစိတ်များအတွက်သော် လည်းကောင်း ယင်းတို့မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာများအတွက်သော်လည်းကောင်း ကိုက်ညီသည့် ရေစီးရေလာပမာဏသည် ဂေဟစနစ်၏ ကျန်အပိုင်းများနှင့်လည်း ကိုက်ညီပါလိမ့်မည်ဟူ၍လည်း အကြောင်းပြကြပါသေးသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ

သူချည်းသက်သက်သုံးသည့် ဇလဗေဒနည်းများပင်လျှင် ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် နည်းများဟု ဆိုရပါမည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုသည် သဘာဝအတိုင်းဖြစ်နေပါက ဂေဟစနစ်၏ မူလပါဝင်ရာ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကို အထောက်အပံ့ ပေးနိုင်သည်ဆိုသော အမြင်အယူအဆမှာ တိုက်ရိုက် မဟုတ်သည့်တိုင် သွယ်ဝိုက်နည်းအရ ခြုံငုံဆက်စပ်မှု ရှိလေသည်။

ယခုအခါ ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအတိုင်း လိုက်ပါနေကြသည့် နည်းလမ်းများ တစ်နေ့တခြား များလာပြီး ဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံးကို ခြုံငုံခန့်မှန်းချက်များ အပြည့်အဝ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ထည့်သွင်းဖော်ပြနေကြပါပြီ။ ယင်းဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံးထဲတွင် မြစ်နှင့်ဆက်စပ်နေသည့်စိမ့်မြေများ၊ မြေအောက်ရေများနှင့် ရေချို ရေငန်အစပ် ပင်လယ်ဝ အပိုင်းများကိုလည်း ထည့်သွင်းဖော်ပြလျက်ရှိပေသည်။ ထို့ပြင် ရေစီးရေလာပမာဏကြောင့် အလွယ်တကူ ထိခိုက်တတ်သည့် ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများ၊ အပင်များ၊ တိရစ္ဆာန်များ စသည့် မျိုးစိတ်အားလုံးကိုလည်း ထည့်သွင်းလာကြလေသည်။ ဂေဟစနစ်သာမက ဇလဗေဒ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု အပိုင်းများဖြစ်သည့် ရေလွှမ်းခြင်း၊ ရေခမ်းခြောက်ခြင်းနှင့် ရေအရည်အသွေး ပြဿနာများကိုပါ ထည့်သွင်းဖော်ပြနေကြပါသည်။ အခြေခံမှုတစ်ခုမှာ ရေစီးရေလာပမာဏ သဘာဝအတိုင်း အပြောင်းအလဲရှိမှုကို ထိန်းထားရေးဖြစ်၏။ အထက်တွင်ပါရှိသော လက်တွေ့လုပ်ငန်းပိုင်းအရ ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းများကို ခြုံငုံဆက်စပ်မှု ပိုရှိသော နည်းလမ်းများ၏ နမူနာကောင်းများဟု ခေါ်နိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းပိုင်းအရ ပိုင်းခြား စီစစ်နည်းမဟုတ်သည့် မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်သည့် လေ့လာနည်းများတွင်လည်း မျိုးစိတ်အပုံအပင်အတွက် လေ့လာသုံးသပ်မှုမျိုး ထည့်သွင်း၍ ရပါသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ လှုပ်ရှားအားများကိုလည်း ထည့်သွင်းနိုင်ပါသည်။[၇၇] အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများ ကိုယ်တိုင် ပါဝင်မှုများကိုလည်း ထည့်သွင်းနိုင်ပါသည်။ ခြုံ၍ဆိုရလျှင် ပိုမိုခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခုကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေးနည်းလမ်းတိုင်းတွင် ပို၍ပို၍ တွေ့နေရပါသည်။

ယခုအခါ ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအတိုင်း လိုက်ပါနေကြသည့် နည်းလမ်းများ တစ်နေ့တခြား များလာပါသည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသည် ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့များသုံးရန် တိုက်တွန်းနေ သလို အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများကိုယ်တိုင်ပါဝင်လာမှုများ ထည့်သွင်းရန်ကိုလည်း တိုက်တွန်းနေပါသည်။ သို့မှသာ စိတ်ဝင်စားသူအုပ်စုများကို ခြုံငုံဆက်စပ်စေသလို သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ကိစ္စများတွင်လည်း ခြုံငုံဆက်စပ်မှုရှိလာပါမည်။ နည်းလမ်းများ ခြုံငုံဆက်စပ်ခြင်းလက္ခဏာ ဆောင်လာသည်နှင့်အမျှ ထိုနည်းလမ်းများအနေဖြင့် ဇလ-ဂေဟ-အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူ သုံးဘက်ပါသည့် စနစ်ကြီးတစ်ခုလုံးကို ငုံမိနိုင်စွမ်းရှိသည့် အားသာချက် ထင်ထင်ရှားရှား ရရှိလာကြပါလိမ့်မည်။ သို့သော်လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များ စုဆောင်းကောက်ယူရာ၌ ကုန်ကျစရိတ်များပြားခြင်းဆိုသည့် အားနည်းချက်လည်း ရှိပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာခန့်မှန်းသတ်မှတ်ခြင်းသည် အထူးပြုဘာသာရပ် တစ်ခုဖြစ်ပြီး ကျွမ်းကျင်သူပညာရှင်များ မဖြစ်မနေပါဖို့ လိုလေသည်။ မည်သည့်အခိုင်အမာ အခြေအနေမျိုးတွင်ဖြစ်စေ ကျွမ်းကျင်သူ မဟုတ်သူတစ်ဦးအတွက် ရောနှော ပေါင်းစပ်ထားသည့် ပကတိနည်းလမ်းတစ်ခုကို ပိုင်နိုင်စွာ

သုံးနိုင်မည့်အချက်အလက် အလုံအလောက် ရနိုင်ခဲ့လေသည်။ အခြေပြဇယားများ တီထွင်ဖန်တီးစ အစောပိုင်းကာလများက သတ်သတ်စီရှိသော ကျွမ်းကျင်သူများအား အကြံဉာဏ်တောင်းရန် ရံဖန်ရံခါ သုံးခဲ့ကြသည်။ အထူးသဖြင့် အချက်အလက် အလွန်ရှားပါးသည့် နေရာများတွင် ထိုသို့ သုံးကြရသည်။ ဥပမာ-ကျွမ်းကျင်သူ တစ်ဦးအား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ချမှတ်နိုင်ရန် အခြေပြဇယားကိုကြည့်၍ မြစ်ကို မည်သည့်အမျိုးအစားဖြစ်ကြောင်း ခွဲခြားသတ်မှတ်သည့် အလုပ်လုပ်ခိုင်း ခြင်းမျိုးဖြစ်၏။ ဗြိတိန်နှင့် အချို့နိုင်ငံများ တွင်တော့ အဆိုပါ ကျွမ်းကျင်သူ၏ အကြံဉာဏ်သုံးခြင်းကို ဆန္ဒစွဲကြသည်၊ အရှေ့အနောက်ကွဲလွဲတတ်သည်၊ ဘက်လိုက်မှုရှိသည်၊ ပွင့်လင်းမှုမရှိ စသဖြင့် ဝေဖန်နေကြလေသည်။

ထိုပြဿနာမျိုး မဖြစ်နိုင်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခုတော့ရှိသည်။ ၎င်းမှာ ဘာသာရပ်မျိုးစုံပါဝင်သည့် ကျွမ်းကျင်သူ အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့ဖြင့် ထင်မြင်ချက် ဘုံသဘောထားတစ်ခု ရလာအောင်လုပ်ရန်ဖြစ်သည်။ ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းက ပိုမိုကြံ့ခိုင်သန်စွမ်းမည်ဟု ယူဆရပါသည်။ စိတ်ပါဝင်စားသူအုပ်စုများအနေနှင့်လည်း ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို ပိုမို လက်ခံနိုင်စရာ ရှိလေသည်။ အဖွဲ့လိုက် လုပ်ကိုင်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသည် အထူးပြုပညာရပ်နယ်ပယ် ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့်မှ ဖြည့်ဆည်းမည့် အကြံဉာဏ် အချက်အလက်များရယူရန် လိုအပ်နေသည့် ဘာသာရပ်စုံ အကြောင်းအရာ တစ်ခုဖြစ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ခြင်းကို အသိအမှတ်ပြုထားခြင်းနှင့် ပို၍ ရှေ့နောက်ညီသွားလေသည်။

ဩစတြေးလျမှ လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း [၄၇]နှင့် တောင်အာဖရိကမှ BBM နည်းတို့မှာ ကျွမ်းကျင်သူ အဖွဲ့ကို တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် သုံးသည့်နည်းလမ်းများဖြစ်ကြသည်။ ထိုအဖွဲ့၌ ပုံမှန်အားဖြင့် ဇလဗေဒပညာရှင်၊ ဇလဘူမိ ဗေဒပညာရှင်၊ ရေနေပိုးမွှားဆိုင်ရာကီမိလဗေဒပညာရှင်၊ ရေနေအပင်ဆိုင်ရာ ရုက္ခဗေဒပညာရှင်၊ ဘူမိရုပ်သွင် သဘာဝ ပညာရှင်နှင့် ငါးဇီဝဗေဒပညာရှင်များ ပါဝင်သည်။ မြစ်တစ်ခု၏ ရေစီးရေလာပမာဏအမျိုးမျိုးအပြောင်းအလဲနှင့် ရေစီးရေလာပမာဏ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဂေဟအကျိုးဆက်များကို ဤအဖွဲ့မှ လေ့လာ အကဲဖြတ်ရပါသည်။ မြစ်ညာတွင် ရေကိုပိတ်၍ စုဆောင်းမှုဖြင့် ထိန်းချုပ်ထားသည့်မြစ်များတွင်မူ ရေလွှတ်ပုံအမျိုးမျိုးမှ ထွက်လာသည့် ရေစီးရေလာပမာဏမျိုးစုံကို လေ့လာရန် ကျွမ်းကျင်သူများအနေဖြင့် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ထိုနေရာများကို သွားရခြင်းလည်း ရှိတတ်လေသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ကွင်းဆင်းခရီးထွက်ခြင်းများပြုရင်း ဇလဗေဒအချက်အလက်များကို ပိုင်းခြားစီစစ်ရခြင်းများလည်း ပြုရလေသည်။ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ရန် လေ့လာသည့်လေ့လာချက် အများ အပြား၌ ကျွမ်းကျင်သူ၏ အကြံဉာဏ်ကို ယူရလေ့ရှိပါသည်။ ဥပမာ အခိုင်အမာကွင်းဆင်းအချက်အလက်များ မရှိသည့် နေရာမျိုးမှ ငါးများ မှီတင်း ရှင်သန်ရာနေရာ သင့်တော်မှုရှိမရှိ ညွှန်ကိန်းများထုတ်ရန် ကျွမ်းကျင်သူအား ရှင်းပြစေခြင်းမျိုး ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် တစ်ခါတစ်ရံတွင် စားပွဲဝိုင်းဆွေးနွေးမှုများမှ အဖြေထွက်ချင်မှ ထွက်တတ်လေသည်။ ထိုနည်းများနှင့် အပြိုင် အခြားနည်းလမ်းများ[၄၈]လည်း ရှိနေကြပြီဖြစ်သည်။

'ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့သုံးသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း' ၏ အားသာချက်မှာ ပျော့ပြောင်းမှုရှိခြင်းဖြစ်ပြီး ရသမျှ အချက်အလက် နှင့် ရသမျှပုံစံငယ် ထုတ်ကြည့်ထားသည့် အချက်အလက်များအပေါ်မှ အကောင်းဆုံးအဖြေကို စဉ်းစားပေး ကြသည့် ကျွမ်းကျင်သူများ၏ ဘုံသဘောထားကို ရရှိခြင်းဖြစ်လေသည်။ အားနည်းချက်မှာမူ အဖွဲ့ဝင်များအကြား တသွေမတိမ်းတူသည့် အဖြေမျိုးရမလာနိုင်ခြင်းနှင့် ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့ နောက်တစ်ဖွဲ့ရောက်လာလျှင် မတူသော နိဂုံးချုပ် ချက်တစ်ခု ရလာတတ် ခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် ကျွမ်းကျင်သူများသည် ကိုယ့်ဘာသာရပ်သာမက အခြားဘာသာရပ်ကိုလဲ ပူးတွဲလုပ်ကိုင်ကြရလေသည်။

ဇီဝဗေဒကျွမ်းကျင်သူများသည် ကိုယ့်နယ်ပယ်ကို ပိုင်နိုင်ရရုံမက စစ်ဆေးနေသော မြစ်၏ အလုပ်လုပ်ပုံကို နှံ့စပ်စွာသိရန် ဇလဗေဒအခြေခံများကိုလည်း နားလည်ထားအောင်လုပ်ရလေသည်။ ပိုဆိုးသည်မှာ ကျွမ်းကျင်သူ အားလုံး ဖြစ်စဉ် တစ်ခုလုံး ပါဝင်လှုပ်ရှားရမည့် လုပ်ငန်းများဆိုင်ရာ သင်တန်းတွင် တက်နေရခြင်း ဖြစ်လေသည်။

မကြာသေးမီနှစ်များအတွင်း အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများကိုယ်တိုင် ပိုင်းခြားစိစစ်ရေးလုပ်ငန်း၌ ပါဝင်လာသည့် အချင်းအရာများ တိုးလာနေပါသည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများတွင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးဌာနမှ စေလွှတ်သည့် ကျွမ်းကျင်သူ သို့မဟုတ် ရေအသုံးပြုကုမ္ပဏီများမှ စေလွှတ်သည့် မြစ်လုပ်ငန်းဘက် ကျွမ်းကျင်သူများ ပါနိုင်သလို လုပ်ငန်း ကိုင်ငန်းများနှင့် ရပ်ရွာမှ စေလွှတ်သည့် မကျွမ်းကျင်သူများလည်း ပါနိုင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်သည့်လုပ်ငန်းတွင် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများကို ထည့်မည်ဆိုပါက ၎င်းတို့ကို မိမိအသုံးပြုမည့် နည်းလမ်းများ လက်ခံနားလည်လာအောင် လုပ်ရန် အလွန်အရေးကြီးပေသည်။ တချို့ အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများသည် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့်ဆိုင်သော ဗဟုသုတအသိပညာဘက်၌ အကန့်အသတ် ရှိတတ်သော်လည်း မြစ်အကြောင်း သူတို့ သိရှိထားသည့် ဗဟုသုတမှာ လွန်စွာတန်ဖိုးရှိနေတတ်လေသည်။ အချို့သော အကျိုးစီးပွား ပတ်သက် နေသူများကိုလည်း ရေဖြန့်ဝေမှု လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး စက်မှုလုပ်ငန်းဖြစ်စဉ်များကဲ့သို့ ဆက်နွယ်မှုရှိသည့် သက်ဆိုင်ရာ ဘာသာရပ် များကို သင်တန်းပေး သင်ကြားနိုင်ပါသည်။ ထိုသင်တန်းဆင်းများသည် ဆွေးနွေးငြင်းခုန်ရာ၌ ဩဇာသက်ရောက် မှုရှိသော အခန်းမှ ပါဝင်လာနိုင်ပါသည်။

၂.၅ ရေစီးရေလာပမာဏ တွက်ချက်သတ်မှတ်ရာတွင် သုံးသည့် အခြေခံလမ်းညွှန်များ

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သော နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများသည် ပုံမှန်အားဖြင့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် တွက်ချက်သတ်မှတ်မှုဆိုင်ရာ အခြေခံလမ်းညွှန်ကြီးထဲတွင် ပါဝင်ကြပါသည်။ အခြေခံလမ်းညွှန်များမှာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမည့် သူများအတွက် ပြဿနာသိသာလာအောင်လုပ်ခြင်း၊ အကောင်းဆုံးနည်းပညာနည်းလမ်းကို အသုံးပြုကာ ပေါ်ထွက်လာနိုင်သည့် ရလာဒ်များ တင်ပြခြင်းများ ပြုလုပ်လေသည်။ အသုံးအများဆုံး အခြေခံလမ်းညွှန် (၃) မျိုးကို အောက်တွင် ဆွေးနွေးပါမည်။

၂.၅.၁ မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏတိုးလာမှုဆိုင်ရာ နည်းလမ်းစု (IFIM)

In-stream Flow Incremental Methodology (IFIM) သည် မြစ်ရေစီးထိန်းသိမ်း အုပ်ချုပ်ရေးအပြောင်းအလဲကြောင့်မြစ်ဂေဟစနစ်ထိခိုက်ပုံကိုရည်ညွှန်းဖြေရှင်းသည့်အခြေခံလမ်းညွှန်တစ်ခုဖြစ်လေသည်။ (IFIM) ကို အမေရိကန် ငါးနှင့်သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်အကျိုးပြုဌာနမှ ကြံဆတီထွင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပြီး အမေရိကန်ပြည်နယ်တချို့တွင် (IFIM) ကို မလိုက်နာဘဲ မနေရဆိုသည့် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းထားကြပါသည်။ အထူးသဖြင့် ရေစုပ်တင်ခြင်း၊ ရေလှောင်တမံဆောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ် သည့် ထိခိုက်မှုများကို ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ရာတွင် (IFIM) ကို မသုံးမနေရဟု ပြဋ္ဌာန်းထားကြသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေး စေ့စပ်ဆွေးနွေးမှုများ၌ (IFIM) ၏ အကြံဉာဏ်အချက်အလက် တင်ပြပုံ အဆင့် (၅)ဆင့် ရှိသည်။

မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏတိုးလာမှုဆိုင်ရာ နည်းလမ်းစု၏ အဆင့်(၅)ဆင့်

အဆင့် (၁) ပြဿနာများ သိသာလာအောင်ဖော်ထုတ်ခြင်း

ပြဿနာများကို သိသာလာအောင် ဖော်ထုတ်ပြီးကျယ်ပြန့်သည့်ခေါင်းစဉ်များ၊ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် ဥပဒေကြောင်းအရ ရပိုင်ခွင့်ပေးမှုများ ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် ဆက်နွယ်ပေးသည်။

အဆင့် (၂) စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် မြစ်ဖျားဒေသ သွင်ပြင်လက္ခဏာများ ရှင်းပြခြင်း

စီမံချက်၏ နည်းပညာပိုင်းတာဝန်မှာ မြစ်ဖျားဒေသဖြစ်စဉ်များကို လက္ခဏာရပ်များ ကျယ်ပြန့်စွာဖော်ပြ ရှင်းလင်းချက်အပေါ်မှ စီမံရေးဆွဲခြင်းဖြစ်သည်။ မြစ်ဖျားဒေသဖြစ်စဉ်များနှင့် အတူ ရှိနေသော မျိုးစိတ်များနှင့် မျိုးစိတ်များ၏ အသက်ရှင်မှု နောက်ခံစီမံမှုများကို လက္ခဏာရပ်များ ဖော်ပြရှင်းလင်းခြင်းပြုရမည်။ အကန့်သတ် ဖြစ်စေသည်ဟု ယူဆရမည့် အကြောင်းရပ်များကိုလည်း ဖော်ထုတ်သိရှိစေရမည်။ ဇလဆိုင်ရာ၊ ရူပဆိုင်ရာ၊ ဇီဝဆိုင်ရာ အခြေခံစည်းမျဉ်းမှတ် အချက်အလက်များကို စုဆောင်းရမည်။ ထိုအချက်များနှင့်အညီ စီမံချက်ရေးဆွဲရမည်။

အဆင့် (၃) ပုံစံငယ်များ ဖန်တီးထုတ်လုပ်ခြင်း

မြစ်၏ပုံစံငယ်လေးများကို ဆောက်လုပ်ပြီး အမှတ်အသားပြုရမည်။ (IFIM)သည် အငယ်စားမှီတင်း ရှင်သန်ရာနေရာနှင့်အကြီးစား မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာ(၂)မျိုးကို ထင်ထင်ရှားရှားခွဲခြားထားလေသည်။ အငယ်စားမှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ကို အများအားဖြင့်(PHADSIM)ကဲ့သို့ ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းကိုသုံး၍ ထုတ်လုပ်ပြီး အကြီးစားမှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာပုံစံငယ်ကို ထုတ်ရာ၌ မြစ်ရေ၏ အပူချိန်ကဲ့သို့ မြစ်ရေ၏ ဓာတုအရည်အသွေးမြစ်ရေထဲမှ ရူပဓာတုပစ္စည်းပါဝင်မှုတို့ ထည့်သွင်းလေသည်။ ပုံစံငယ်ထဲ၌မြစ်ကြောင်းနှင့် ရေနက်ကွင်းထိန်းသိမ်းရေးအတွက်စီးဆင်းသည့် ရေစီးရေလာကို အခိုင်အမာ ဖော်ပြသည့် ဖွဲ့စည်းမှုတစ်ခုကိုလည်း တင်ပြရမည်။ မည်သည့် နည်းလမ်းများဖြင့်လုပ်ကိုင်ရမည်ဆိုသည့် တိကျသည့်လမ်းညွှန်မှုများ တင်ပြရန် မလိုပါ။ ပင်ရင်းမဟုတ်ဘဲ မွေးစားယူသည့် အခြေအနေပေါ်မှ လည်းကောင်း၊ တကယ်ရှိသည့် အခြေအနေပေါ်မှ လည်းကောင်း ရေးဆွဲသည့် အလဲအလှယ်သုံးနိုင်မည့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံများပါသည့် ဇလဗေဒဆိုင်ရာ ပုံစံတူများဖြင့် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်များ ထုတ်ရမည်။ ထိုပုံစံငယ်များ မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာအား တွေ့မြင်နေကျ လက်စွဲအရာအဖြစ် သုံးစွဲ၍ ရောနှောပေါင်းစပ်ပေးရမည်။

အဆင့် (၄) အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံများကို တိကျရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြခြင်းနှင့် စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း

ရေလှောင်တမံ ရေထုတ်လွှတ်မှုနှင့်ဆိုင်သော၊ ရေစုပ်ယူမှုကို ကန့်သတ်ပေးခြင်းနှင့် ဆိုင်သော အစားထိုး လဲလှယ်မည့် အခင်းအကျင်းပုံစံများကို တိကျရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြရမည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ အလှည့်ကျ ပြောင်းလဲခြင်း၏ အဆင့်အမျိုးမျိုးကြောင့် သီးခြားမျိုးစိတ်တစ်ခုစီ၊ မျိုးစိတ်အအုပ်အဖွဲ့များနှင့် ဂေဟစနစ် တစ်ခုလုံး၏ ထိခိုက်မှုကို တွက်ချက်ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန် ထိုပုံစံငယ်များကိုသုံး၍ စမ်းသပ်စစ်ဆေးပါ။

အဆင့် (၅) စေ့စပ်ဆွေးနွေးပွဲအတွက် အကြံဉာဏ်အချက်အလက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း

အုပ်စုမျိုးစုံအကြား စေ့စပ်ဆွေးနွေးရာတွင် အဆင့်(၁)၌ တင်ပြခဲ့သောပြဿနာများကို ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်နိုင်ရန် ရရှိလာသော နည်းပညာဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို အသုံးပြုရမည်။

(IFIM) ၏ အားသာချက်မှာ မူဝါဒကိစ္စရော နည်းပညာကိစ္စပါ (၂) မျိုးစလုံးအတွက် ရည်ရွယ်သည့် ကျယ်ဝန်းသည့် အခြေခံလမ်းညွှန်ဖြစ်ပြီး ပြဿနာဖြေရှင်းရေး ဦးတည်ဖွဲ့စည်းသည့် ဖွဲ့စည်းမှုရှိနေခြင်း ဖြစ်လေသည်။ ၎င်း၏ အငယ်စား မိုတင်းရှင်သန်ရာနေရာနှင့် အကြီးစားမိုတင်းရှင်သန်ရာ (၂) မျိုး ရောနှောထားသည့် အရေအတွက်သဘော မသိမသာ ဖော်ဆောင်သည့် လက္ခဏာကိုလည်း ယေဘုယျအားဖြင့် အားသာချက်တွင် ထည့်နိုင်ပါသည်။ ပို၍ အဆင်ပြေသည်မှာ ၎င်း၏ အခင်းအကျင်းပုံစံများကို အခြေခံထားသည့်နည်းလမ်းသည် ရေအသုံးပြုသူများအကြား စေ့စပ်ဆွေးနွေးမှု အောင် မြင်ရန် လမ်းခင်းပေးနေပါသည်။ သို့သော်လည်း ၎င်းသည် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲခြင်းကို ဂေဟ ရည်မှန်းချက်များနှင့် အညီ ချမှတ်ရာ၌ အံဝင်ခွင်ကျမရှိလှချေ။

(IFIM) ၏ အားနည်းမှုများမှာ ၎င်း၏ ကျယ်ပြန့်သည့်သဘာဝလက္ခဏာမှ တစ်စိတ်တဒေသ ပေါက်ပွားလာခြင်း ဖြစ်လေသည်။ ဘက်ပေါင်းစုံကျယ်ပြန့်စွာ လေ့လာမှုပြုခြင်းသည် အချိန် အလွန်ကြာတတ်လေသည်။ ထို့ပြင် လေ့လာမှု ခေါင်းစဉ် အများအပြား ထည့်သွင်းထားသဖြင့် ဝေဖန်နိုင်ရန် လမ်းပေါက် အများအပြား ဖွင့်ပေးလိုက်သည်နှင့်လည်း တူလေသည်။ ပိုဆိုးသည်မှာ အသုံးပြုသည့် ပုံစံငယ်များ၏ အကန့်အသတ်များကို နားမလည်လျှင် ဒုက္ခတွေ့နိုင်ပေသည်။ ပုံစံငယ်များ၌ ဘာတွေပါတယ်၊ ဘာတွေမပါဘူး၊ ဘာတွေကိုဖြင့် လွယ်အောင်ချုံ့ထားတယ် စသည့် အကန့်အသတ်များကို နားလည်နေဖို့ ဖြန့်ခွဲနေရာချခြင်းများ အသုံးဝင်လိမ့်မည် မဟုတ်ချေ။

အပေးအယူလုပ်၍ ဖလှယ်ခြင်းများ သတ်မှတ်လုပ်ကိုင်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ချမှတ်ခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအတွက် သော့ချက်လုပ်ငန်းများဖြစ်လေသည်။ အပြည့်စုံဆုံး စံနှုန်းအရဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်းဖော်ဆောင်ခြင်းကို မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာ ကျယ်ပြန့်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေး လက်တွေ့များ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများဆိုသည့် ဘက်စုံလုပ်ဆောင်မှုတစ်ခုဖြင့် ထောက်ခံပေးထားရမည်ဖြစ်သည်။ ယင်းဘက်စုံလုပ်ဆောင်မှုတွင် တည်ငြိမ်မှုအလွန်အရေးကြီးလေသည်။ ၎င်းအကန့်အသတ်များကိုသာမက ပုံစံငယ်များ၏ကွင်းဆက်များမှနေ၍ အခြား မည်သည့်ပြဿနာများ ထပ်မံပေါ်ထွက်လာနိုင်သေးသလဲဆိုသည်ကိုလည်း နားလည်ထားရန် လိုအပ်လေသည်။ မသေချာမှု ကို ကိန်းဂဏန်းအရေအတွက်ဖြင့် ဖော်ပြပေးခြင်းမှာ ရံဖန်ရံခါ မျက်စိလျှမ်းသွားတတ်သည့် သဘောမျိုးရှိတတ်ပါသည်။ (IFIM) လေ့လာချက် အများအပြား ဝေဖန်ထိုးနှက်ခြင်း ခံနေရသည်မှာ မှန်သော်လည်း ထိုဝေဖန်ချက်များမှာ အခြေခံ လမ်းညွှန်အတိုင်း မချွင်းမချန် အပြည့်အဝအသုံးမပြုခဲ့ကြခြင်းကြောင့် ဝေဖန်ခွင့်ရနေခြင်းဖြစ်လေသည်။ အခြေခံလမ်းညွှန် ၏ တခြားအရေးကြီးသော အဆင့်များကိုလွှတ်ထားပြီး အဆင့် ၃ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကိုသာ ရံဖန်ရံခါအသားပေးလုပ်ကိုင်မှု မျိုးလည်း ရှိနေလေသည်။ အံ့သြဖို့ကောင်းသည်မှာ (IFIM) လေ့လာချက်များမှာ အဖွဲ့အစည်းပုံစံကို အားကိုးလွန်းသည်ဟူ၍ ဝေဖန်နေကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အဖွဲ့အစည်းပုံစံကို အားကိုးလွန်းသဖြင့် နည်းလမ်းကို လက်တွေ့သုံးသည့်ဘက်၌ ပျော့ပြောင်း မှု မရှိသည့်ပုံစံဖြစ်နေသည်ဟု ဝေဖန်ခဲ့ကြလေသည်။ နောက်ဆုံးတင်ပြလိုသည်မှာ (IFIM) သည် တိုးထားသည့်အလုပ် လုပ်နည်းတစ်ခုသာဖြစ်သည် ဆိုသည့်အချက်ဖြစ်၏။ ၎င်းမှ အဖြေထုတ်မပေးနိုင်ပါ။ ၎င်း၏ အားသာချက်ရော၊ အားနည်း ချက်ကိုပါ ရှုမြင်ကြရပါမည်။

၂.၅.၂ ရေစီးရေလာပမာဏ အလွဲအပြောင်းချမှတ်မှုကြောင့် မြစ်အောက်ပိုင်း တုံ့ပြန်ချက်
Downstream Response to Imposed Flow Transformation (DRIFT)

(DRIFT) အခြေခံလမ်းညွှန်[၂၀]ကို တောင်အာဖရိကမှ တီထွင်ပြီး ပထမဆုံး အင်တိုက်အားတိုက် အသုံးပြုသည့် နိုင်ငံမှာ လီဆိုသိုဖြစ်သည်။ ဤလမ်းညွှန်သည် (BBM) ကဲ့သို့ မြစ်၏ ဂေဟစနစ်ကို ဘက်ပေါင်းစုံပါဝင်အောင် ဦးတည်လုပ်ကိုင်နေသည့် ခြုံငုံဆက်စပ်မှု ပိုရှိသည့်နည်းလမ်းကို ဖော်ဆောင်ထားပါသည်။ ၎င်းသည် အခင်းအကျင်းပုံစံကို အခြေပြု သည့် အခြေခံလမ်းညွှန်ဖြစ်ပြီး သက်ဆိုင်ရာမြစ်၏ အနာဂတ်ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲပုံ ရွေးချယ်စရာများကို ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများထံ တင်သွင်းပေးပါသည်။ ထိုသို့ တင်သွင်းရာတွင် မြစ်အခြေအနေအတွက် ဖြစ်လာမည့်အကျိုးဆက် များကိုလည်း အတူထည့်သွင်းပေးလေသည်။ (DRIFT) တွင် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံအချို့နှင့် ၎င်းတို့၏ ဂေဟဆိုင်ရာ၊ လူမှုဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ပတ်သက်မှုများကို ဆုံးဖြတ်ပြဋ္ဌာန်းနိုင်ရန် လေ့လာမှုယူနစ် (၄) ခု ပါရှိလေသည်။ (အောက်တွင်ကြည့်ပါ)။ ၎င်းလေ့လာမှုယူနစ်များတွင် လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ယူနစ်သည် အရေးကြီးဆုံးနှင့် ဆန်းသစ်ပြောင်းလဲမှု အရှိဆုံးယူနစ်ဖြစ်သည်ဟု ပြောနိုင်ပါသည်။ ဤလေ့လာမှုယူနစ်သည် မြစ်သယံဇာတများဖြင့် အသက်မွေးနေသူများအပေါ် သက်ရောက်လာနိုင်သည့် အနာဂတ် အခင်းအကျင်း တစ်ခုစီမှ တွက်ဆထားသော ပြင်းထန်သည့် ရိုက်ခတ်မှုများကို ရှင်းပြထားပါသည်။

ရေစီးရေလာပမာဏ အလွဲအပြောင်းချမှတ်မှုကြောင့် မြစ်အောက်ပိုင်း တုံ့ပြန်ချက်မှ သုံးစွဲနေသည့် လေ့လာမှုယူနစ်(၄) ခု

လေ့လာမှုယူနစ် (၁) ဇီဝရူပဆိုင်ရာ

စီမံချက်၏ မဖြစ်မနေတာဝန်အဖြစ် မြစ်၏ ဂေဟစနစ်ဘက်အားလုံးကို သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာရမည်။ မြစ်၏ဂေဟစနစ်ဘက်စုံလေ့လာရာ၌ ဇလဗေဒ၊ ဟိုက်ဒရောလစ်ပညာ၊ ဘူမိရုပ်သွင်သဘာဝဗေဒ၊ ရေ၏အရည်အသွေး၊ ကမ်းဘေးသစ်ပင်များနှင့် ရေနေအပင်များ၊ မြစ်နယ်စွန်ရှိအပင်များ၊ ရေနေသော ကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါများ၊ ငါးများ၊ ကုန်းတစ်ပိုင်းရေတစ်ပိုင်း နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ တွားသွားသတ္တဝါများ၊ အဏုဇီဝပိုးမွှားများ ပါဝင်လေသည်။ လေ့လာမှု အားလုံးသည် သက်ဆိုင်ရာ ရေစီးရေလာပမာဏ ပြောင်းလဲပုံကိုလိုက်ပြီး ဂေဟစနစ်၏ မည်သည့်အပိုင်းက တုံ့ပြန်ပြောင်းလဲနိုင်သည်ဆိုသည့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းမှု ပြုနိုင်စွမ်းရှိရေး ရည်မှန်းချက်ဖြင့် လေ့လာရာတွင် ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ချိတ်ဆက်လေ့လာရမည်။

လေ့လာမှုယူနစ် (၂) လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ

လူမှုလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ရာတွင် အသက်ရှင်ရပ်တည်နိုင်ရေးအတွက် ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသုံးပြုနေကြ သည့် မြစ်၏ အရင်းအမြစ်အားလုံးကို လေ့လာရမည်။ ထို့မှတပါး အသုံးပြုနေသူများနှင့် မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များ၏ မြစ်နှင့်ဆက်စပ်ဖြစ်ပေါ်သော ကျန်းမာရေး အချက်အလက် အကျဉ်းကိုလည်း လေ့လာရမည်။ သုံးနေသည့် သယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ငွေကြေးဖြင့် တန်ဖိုးဖွဲ့ပါ။ လေ့လာမှုအားလုံးသည် သက်ဆိုင်ရာ မြစ်အပြောင်း အလဲကြောင့် အဆိုပါ အသုံးပြုသူများ

အပေါ် မည်သို့ အကျိုးသက်ရောက်နိုင်သည်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းမှု ပြုနိုင်စွမ်းရှိရေး ရည်မှန်းချက်ဖြင့် လေ့လာမှုကိုရေစီးရေလာပမာဏနှင့်ချိတ်ဆက်လေ့လာရမည်။(နောက်ဆုံးယူနစ်ကိုလည်းကြည့်ပါ။)

လေ့လာမှုယူနစ် (၃) အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံထုတ်ခြင်း

မည်သည့် အနာဂတ်ရေစီးရေလာထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးတွင်မဆို ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများ လိုချင်သည့်အချက်မှာ လေ့လာမှုယူနစ်(၁) နှင့် (၂) တို့မှ ရထားသည့် ကွန်ပျူတာ အချက်အလက် အပုံအပင်ဖြင့် ရှင်းပြထားမည့် ဂေဟစနစ်အကြောင်းအချက်ဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှု ကြိုတင်ခန့်မှန်းမှုများဖြစ်ပါသည်။ အနာဂတ်အခင်းအကျင်း ပုံစံတွင် ထိုခန့်မှန်းချက်များကိုထည့်ရမည်။ ၎င်းအပြင် ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသုံးပြုနေသူများအပေါ် ဤအခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုစီ၌ ခန့်မှန်းထားသည့် ထိခိုက်စေမှုများကိုလည်း ဖော်ပြရန် လိုပေသည်။

လေ့လာမှုယူနစ် (၄) စီးပွားရေး

အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုစီအလိုက် ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသုံးပြုနေသူများအတွက် ပေးချေရမည့် လျော်ကြေးငွေများ တွက်ချက်ရမည်။

ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသက်ရှင် ရပ်တည်နိုင်ရေး အသုံးပြုသူမရှိပါက ယူနစ် (၂) နှင့် (၄) များကို ပြုလုပ်ရန် မလိုအပ်ပါ။ DRIFT လေ့လာမှုကို ပုံမှန်အားဖြင့် အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံများ တည်ဆောက်ရန် သုံးသော်လည်း ၎င်းတို့၏ ကွန်ပျူတာအချက်အလက် တစ်ပုံတစ်ပင်ကို အခိုင်အမာရည်မှန်း ချက်များရရှိရန် လုပ်ကိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေးတွင်မျှဝေသုံးစွဲနိုင်ပါသည်။

ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများအတွက် DRIFT အပြင်အပ လုပ်ရှားမှုမှ အောက်ပါနောက်ထပ် သတင်းအချက်အလက် (၂) ခုကို တင်ပြလိုက်ပါသည်။

(က) အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံတိုင်းအတွက် မက္ကရိုစီးပွားရေး သုံးသပ်ချက်များ - ထိုသုံးသပ်ချက်သည် စက်မှုနှင့် လယ်ယာဖွံ့ဖြိုးရေး၊ မြို့ပြအတွက် ရေအသုံးစရိတ် စသည်တို့နှင့် ဆက်နွယ်လျက် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် ဒေသဆိုင်ရာ ပါဝင်ပတ်သက်မှုများကို ရှင်းပြထားတတ်ပါသည်။

(ခ) အများပြည်သူ ပါဝင်လှုပ်ရှားမှုဖြစ်စဉ် - ဤဖြစ်စဉ်များတွင် ကျယ်ပြန့်သည့် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်နေသူ လှုပ်ရှားသူများသည် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုစီအပေါ် လက်ခံနိုင်၊ လက်မခံနိုင်ဆိုသည့် မိမိတို့၏ အမြင်များကို ထုတ်ဖော်တတ်ပါသည်။

DRIFT ကို တောင်အာဖရိကနိုင်ငံ ဘရီဒီးမြစ်နှင့် ပါမီယက်မြစ်များတွင် လက်တွေ့အသုံးပြုလျက် ရှိပါသည်။ ဇင်ဘာဘွေနိုင်ငံတွင်လည်း အကျဉ်းရုံးထားသည့် DRIFT ကာလတို လေ့လာမှုလုပ်ငန်းကို သုံးနေကြသည်။ ပါမီယက်မြစ် စနစ်နှင့် လီဆိုသိုတို့တွင် စိတ်ကြိုက် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံများကို အကောင်အထည်ဖော်နေကြပါသည်။ DRIFT ၏ ပင်ကိုယ်သဘာဝမှာ ပညာရပ်စုံပါဝင်ရမည်ဖြစ်သဖြင့် အကြီးစားမြစ်တစ်စင်းတွင် DRIFT တစ်ခု ဘက်စုံလေ့လာလျှင် အမေရိကန် ဒေါ်လာ ၁ သန်း သို့မဟုတ် ၁ သန်းထက်ပို၍ကုန်ကျနိုင်လေသည်။ ဤနည်းသည် အပေးအယူဖလှယ်ခြင်းများမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်

ဖြစ်လေ့ရှိပါသည်။ ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရေးနှင့် လေ့လာရေး အပိုင်းတွင်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကြီးမားလေလေ ထွက်လာသည့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံအပေါ် ယုံကြည်မှု ပိုရှိလေလေ ဖြစ်တတ်ပါသည်။ ကုန်ကျစရိတ်များကို ကြည့်မြင် ရာမှာ ရေရှည်အမြင်၊ ကျယ်ပြန့်သည့်အမြင် ရှိဖို့အရေးကြီးပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်းသတ်မှတ် သည့် လုပ်ငန်းအများစုကြီးမှာ ရေလှောင်တမံသစ်တစ်ခု တည်ဆောက်စဉ် ရေးဆွဲသည့် စီမံကိန်းထဲတွင် လုပ်ငန်းတစ်ခု အဖြစ် ထည့်ပြီးဆောင်ရွက်ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေလှောင်တမံများ၏ စုစုပေါင်းအသုံးစရိတ်နှင့် ယှဉ်လျှင် ဘက်စုံ (DRIFT) လေ့လာမှုကုန်ကျစရိတ်မှာ ၁% ပင် မရှိသည်ကို တွေ့နိုင်ပါသည်။

၂.၅.၃ မြစ်ဖျားခံရာဒေသ ရေစုပ်တင်မှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေး နည်းဗျူဟာများ (CAMS) Catchment Abstraction Management Strategies

ဗြိတိန်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အေဂျင်စီသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုကိုပေးရင်း အင်္ဂလန်နှင့် ဝေလရှိ ရေစုပ်သုံးစွဲသူများ၏ လိုအပ်ချက်များကို အာမခံထားသည့် အေဂျင်စီကြီးဖြစ်ပါသည်။ ဤတာဝန်ကို မယိမ်းမယိုင် တသမတ် အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန်အတွက် ၎င်းအေဂျင်စီသည် (CAMS) မဟာဗျူဟာများကို ချမှတ်ကျင့်သုံးလေသည်။ (CAMS) လုပ်ငန်းများတွင် စိတ်ပါဝင်စားသူအသင်းအဖွဲ့များကို မြစ်ဖျားဒေသအကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူ အုပ်စုများမှ တစ်ဆင့်ပါဝင် လှုပ်ရှားစေခြင်းနှင့် (RAM) ခေါ် အရင်းအမြစ်များ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ အခြေခံလမ်းညွှန်တစ်ခု ပါရှိလေသည်။ (RAM) သည် ပိုမိုခေတ်မီသော နည်းစနစ်များ မရနိုင်သေးချိန်တွင် အသုံးပြုရန် ရည်ရွယ်သည့် မရှိသုံး နည်းလမ်းစုဖြစ်ပါသည်။

(RAM) ပထမဆင့်သည် ရေစီးရေလာပမာဏ နည်းပါးလျှင် ဖြစ်နိုင်သည့် မြစ်၏ အလွယ်တကူထိခိုက်မှုများကိုသတ်မှတ်ပြဌာန်းသည့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကူညီအားဖြည့်မှုကိုတွက်ချက်ရခြင်း ဖြစ်လေသည်။ထိုသို့တွက်ချက်ရန်အတွက်ဂေဟစနစ်၏ အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများဖြစ်သည့်အချက်လေးချက်ကို လေ့လာခန့်မှန်းရလေသည်။ ၎င်း အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုစီ၏ အလွယ်တကူ ထိခိုက်မှုအဆင့်အမျိုးမျိုးအပေါ် မူတည်၍ (RAM) အမှတ် (၁) မှနေ၍ (၅) အထိ ပေးပါသည်။ (ရေစီးကြောင့် ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်လျှင် ၁ မှတ်ဖြစ်ပြီး အထိခိုက်ဆုံးဖြစ်လျှင် အမှတ် ၅ ဖြစ်ပါသည်) ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သွင်ပြင်လက္ခဏာအတွက် အမှတ်ပေးမည်ဆိုပါက ရေဆင်းမတ်စောက်ပြီး မြစ်ဖြတ်ပိုင်းပုံကျယ်၍ တိမ်လျှင် အမှတ် (၅) မှတ်ပေးသည်။ ထိုမြစ်များ၌ ရေစီးရလာပမာဏကို အနည်းငယ်မျှ နုတ်ယူရုံဖြင့် ရေမျက်နှာပြင် ထိစပ်ရာ မြစ်ကမ်းအကျယ်အဝန်း အကြီးအကျယ် လျော့သွားနိုင်သောကြောင့်ဖြစ်လေသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ကျဉ်းပြီး ရေနက်သည့် မြေနိမ့်မြစ်ကြောင်းများမှာမူ ရေစီးရေလာပမာဏ လျော့နည်းခြင်းကြောင့် ထိခိုက်မှုသိပ်မရှိလှသဖြင့် (RAM) အမှတ်(၁)မှတ်တွင်ရှိလေသည်။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သွင်ပြင်လက္ခဏာများပေါ်မှ အမှတ်ပေးမည်ဆိုပါက မြစ်ကြောင်း တစ်လျှောက် စံကွက်တစ်နေရာစီမှ ဓာတ်ပုံများကိုကြည့်ပြီး အမှတ်ပေးနိုင်လေသည်။ ငါးကျက်စားရာအရပ်များကို အမှတ် ပေးလျှင် (PHABSIM) ကဲ့သို့ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကိုသုံး၍ အမှတ်ပေးနိုင်ပါသည်။ ထိုနည်းကိုမသုံးချင်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်အေဂျင်စီမှ ငါးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ပညာရှင်၏အမြင်ကိုထောက်ခံပြီး (RAM) စနစ်အတန်းအစားအလိုက် သတ်မှတ်ထားသည့် အမှတ်စနစ်အတိုင်း အမှတ်ပေးနိုင်ပါသည်။[၅၁] ငါးကျက်စားရာအရပ်ကို အတန်းအစားအလိုက် (RAM) အမှတ်ပေးပုံနမူနာနှင့် ရှင်းပြချက်များကို အောက်ပါဇယားတွင် ကြည့်ပါ။

ဂေဟအစိတ်အပိုင်းလေးခုမှ တစ်ခုချင်းအတွက် အမှတ်ပေးပြီးပြီဆိုပါက လေးခုစလုံး၏ အမှတ်များကို ပေါင်းရပါ သည်။ ထိုပေါင်းမှတ်များသည် မြစ်ကို အမျိုးအစားခွဲခြား၍ (EWB) ခေါ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကူညီအားဖြည့်ရေး အုပ်စု တစ်ခုခုတွင် ထည့်သွင်း သတ်မှတ်ပေးလေသည်။ (EWB) အုပ်စုများမှာ (၅) အုပ်စုရှိပြီး A (5) သည် (ပျမ်းမျှအမှတ် ၅ မှတ်ရှိပြီး) အလွယ်တကူ အထိခိုက်ဆုံး အုပ်စုဖြစ်၍၊ E သည် (ပျမ်းမျှအမှတ် ၁ မှတ်ရှိပြီး) ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးအုပ်စု ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ အမှတ်ပေးအုပ်စုခွဲပြီးသွားလျှင် (RAM) အခြေခံလမ်းညွှန်၏ သီးခြားအလုပ်တစ်ခုအဖြစ် ကာလလိုက် သဘာဝရေစီးရေလာသက်တမ်းအချိုးပြ မျဉ်းကွေးတစ်ခုကိုလည်း ရေးဆွဲရပါမည်။ ထို့နောက် (RAM) အခြေခံလမ်းညွှန်၏ လုပ်ငန်းမှာ အကူအားဖြည့် အုပ်စုတစ်ခုချင်းအတွက် မျဉ်းကွေးပေါ်မှ အမှတ်အသီးသီးတွင် အခိုင်အမာ ရေစုပ်ခွင့်ပြုမည့် ပမာဏများကို သတ်မှတ်ပေးခြင်း ဖြစ်လေသည်။ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် ဇယားထဲတွင် သဘာဝ Q_{95} ရေစီးပမာဏ ၏ ရာခိုင်နှုန်း မည်၍မည်မျှကို ရေစုပ်တင်ခွင့်ပြုနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယားပါ ရာခိုင်နှုန်းများမှာ ဇလဂေဟ လေ့လာချက်များ ကောင်းစွာမပါသေးသည့် ရာခိုင်နှုန်းများဖြစ်ပြီး မရှိ သုံးအဖြစ် သုံးထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဇယားပါ နေရာများမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ သတ်မှတ်ရာ တွင် ပိုမိုတိကျဖို့လိုသေးသလို မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကဲ့သို့ ပိုမိုအသေးစိပ်ကျသည့်နည်းလမ်းများ အသုံးပြုရန်လည်း လိုနေပါသေးသည်။ (RAM) အခြေခံလမ်းညွှန်သည် ဂေဟဗေဒအရ လက်ခံနိုင်မည့် ကာလလိုက် ရေစီးရေလာပမာဏ အချိုးပြမျဉ်းကွေးတစ်ခု ထွက်လာအောင်လုပ်ဖို့ အဓိကအာရုံစိုက်လေသည်။ ကာလလိုက် ရေစီးရေလာပမာဏ အချိုးပြမျဉ်းကွေးသည် ရေခမ်းခြောက်ခြင်း၊ ရေကျခြင်း၊ ရေလျှံခြင်း အခြေခံအတိုင်းအတာကဲ့သို့

(RAM) အခြေခံလမ်းညွှန်အရ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကူညီအားဖြည့်ရေးလုပ်ငန်း၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် ငါးကျက်စားရာအရပ် အမှတ်ပေးပုံ

RAM အမှတ်	အမျိုးအစား၊ အကြောင်းအရာ
၁	ဆာလ်မွန်ငါးမျိုးများ - ငါးရစ်တက်ဥ, ဥ/သားပေါက်ရာနေရာများ
၄	အရွယ်ရောက်ပြီး ဆာလ်မွန် (အရိုင်း) ငါးများ သို့မဟုတ်/နှင့် ရေစီးရေလာ ကောင်းရာမှာ ကျက်စားသည့်ငါးကြမ်းများဖြစ်သည့် ဂရားလင်း/ဘားဘဲငါးများ
၃	ဆာလ်မွန်ငါး ဖြတ်သွားဖြတ်လာလုပ်ခြင်း (ရေချိုမှရေငန် သွားသည့်အရွယ်နှင့်အရွယ်ရောက်ပြီးငါးများ) သို့မဟုတ်/နှင့် ရေရှင်ကျက်စား ငါးကြင်း၊ ငါးသိုင်းမျိုးများ (ငါးသိုင်းပေါက်၊ ငါးသိုင်း၊ ငါးကြင်း၊ နွားခေါင်းငါး)တို့ ဥ,ဥခြင်း/သားဖောက်ခြင်း/မွေးမြူစောင့်ရှောက်ခြင်း/ဖြတ်သွားဖြတ်လာလုပ်ခြင်း
၂	ရေစီးနှေး/ရေသေတွင်ကျက်စားသော ငါးကြင်း၊ ငါးသိုင်းမျိုးများ- (roach, bream, tench, carp)
၁	ငါးအအုပ်အသင်းအလွန်ရှားသည်။ ငါးရှဉ့်နှင့် ကျောဆူးပါငါးများသာရှိသည် သို့မဟုတ် ငါးလုံးဝမရှိ။

ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု၏ သွင်ပြင်လက္ခဏာ အမျိုးအပြားကို ဖော်ပြနိုင်စွမ်းရှိပါသည်။ သို့သော် ၎င်းမျဉ်းကွေးသည် မြစ်ဂေဟစနစ်တွင် အရေးကြီး သည်ဟု ပြောနိုင်မည့် ရေစီးရေလာ၏ကာလအလိုက် ရှေ့နောက်စဉ်ဆက် အခြေအနေ၊ ရေစီးရေလာ၏သက်တမ်းရှည်ကြာပုံ သို့မဟုတ် ရေစီးရေလာ၏ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှုစသော လက္ခဏာရပ် များကိုတော့ ဖော်ပြနိုင်စွမ်းမရှိချေ။ ဂေဟဗေဒအရ လက်ခံနိုင်မည့် ရေစီးရေလာပမာဏ ကြာမြင့်ချိန်ပြမျဉ်းကွေးတို့မှာ မြစ်၏ ဂေဟစနစ်ကို ခြောက်သွေ့ရာသီ/စွတ်စိုရာသီအရဖြစ်စေ၊ ဆောင်းရာသီ/နွေရာသီအရဖြစ်စေ ကျယ်ပြန့်သည့် သွင်ပြင်လက္ခဏာများဖြင့် ထိန်းချုပ်ထားသည့် နေရာဒေသများတွင် သုံးရန် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်ပါသည်။

(EWB) အုပ်စု အသီးသီးအလိုက် ရေစုပ်နိုင်မည့် သဘာဝ Q_{95} ရေစီးရေလာပမာဏ၏ ရာခိုင်နှုန်းများ

(EWB) အုပ်စု	ရေစုပ်နိုင်မည့် Q_{95} ၏ ရာခိုင်နှုန်း
A	0 – 5 %
B	5 – 10 %
C	10 – 15 %
D	15 – 25 %
E	25 – 30 %
အခြား	သီးသန့်သတ်မှတ်ရန်

၂.၆ ကိုက်ညီမည့် နည်းလမ်းကို ရှာဖွေရွေးချယ်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပြဌာန်းသတ်မှတ်ရာတွင် သုံးသည့် နည်းလမ်း၊ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် အခြေခံလမ်းညွှန်များမှာ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသလို အလွန်ကျယ်ပြန့်ပြီး အလွန်များပြားလှပါသည်။ ထို့ကြောင့် အခိုင်အမာကိစ္စတစ်ခုအတွက် ဘယ်နည်းလမ်းက အသင့်တော်ဆုံးလဲဆိုတာ ရှာဖို့လိုလာပါသည်။ ယနေ့အထိ မည်သည့် နည်းလမ်းမျှ မရှိဘူးသေးသည့် နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၌ နည်းလမ်းအစုံလိုက်ပေါ်ထွက်လာရန် မည်သို့လုပ်ကိုင်ရမည်နည်း။ အကြောင်းမလှစွာပင် ထိုမေးခွန်းများကို ဖြေဆိုမည့် ရိုးရိုးအဖြေမရှိသေးချေ။ ထိုသို့ အဖြေမရှိခြင်းမှာ မည်သည့်နည်းလမ်းက အကောင်းဆုံး၊ မည်သည့် နည်းလမ်းက အသင့်လျော်ဆုံးဟူ၍ အလွယ်တကူ ရွေးပြရန် မဖြစ်နိုင်သောကြောင့် ဖြစ်လေသည်။ အောက်တွင်ပါသော ဇယားတွင် နည်းလမ်းအသီးသီး၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များကို လိုရင်း အကျဉ်းရုံး ဖော်ပြထားပါသည်။

နည်းလမ်းတစ်ခုခု ရွေးချယ်ရှာဖွေခြင်းကို အဓိက အဆုံးအဖြတ်ပေးသည့်အရာမှာ ရည်ညွှန်းကိုင်တွယ်မည့် ပြဿနာ အမျိုးအစားနှင့် ရရှိထားသော အချက်အလက်များ ဖြစ်ကြလေသည်။ အမျိုးအစား တချို့ကိုလည်း သတ်မှတ်ခွဲခြားဖို့ လိုပါသည်။ ဤအခန်းခွဲ၏ အဆုံးတွင် ဖော်ပြထားသော ဇယားကွက်တွင် ရွေးချယ်ပုံ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအကျဉ်းချုပ်ကို ဖော်ပြထားပါသည်။

နည်းလမ်းအသီးသီး၏ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာချမှတ်ခြင်းဆိုင်ရာ ကြန်အင်လက္ခဏာများ

နည်းလမ်း အမျိုးအစား	အမျိုးအစားခွဲ	အားသာချက်	အားနည်းချက်
အခြေပြဇယား	ဇလဗေဒ ဂေဟဗေဒ	အကုန်အကျသက်သာသည်၊ တွက်ချက်၍ ပြီးပြီးချင်း ချက်ချင်း သုံးနိုင်သည်။	လုပ်ကိုင်မည့်နေရာကို အခိုင်အမာမထည့်နိုင်၊ ဇလဗေဒ ညွှန်ကိန်းများကို ဂေဟဗေဒအတွက် အသုံးပြုလို့မရ၊ ဂေဟ ဗေဒညွှန်ကိန်းများ တွက်ချက်ရန် ဒေသကြီးအလိုက် အခိုင် အမာ
ရုံးတွင်းစာရင်း ဇယားများဖြင့် ပိုင်းခြားစိစစ်နည်း	ဇလဗေဒ ဟိုက်ဒရောလစ် ဂေဟဗေဒ	လုပ်ကိုင်မည့်နေရာကို အခိုင်အမာ ပြနိုင်သည်။ အကန့်အသတ်ဖြင့် အချက် အလက်သစ် စုဆောင်း ကောက်ယူ၍ ရသည်။	ကာလရှည်အချိန်ယူပြီး အတွဲလိုက်စီစဉ် ပြုစုရသည်၊ ဂေဟအချက်အလက်များကို အတိအလင်း သုံးထားခြင်း မရှိ၊ ဂေဟအချက်အလက်များ စုဆောင်းရာတွင် အချိန် အလွန်ကုန်သည်။
လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစိစစ်နည်း		ပျော့ပြောင်းမှုရှိသည်၊ အင်တိုက် အားတိုက်ရှိသည်၊ တစ်ခုလုံးခြုံသည့် ဂေဟစနစ်ကို အလေးပေး လုပ်ကိုင် သည်။	လိုအပ်သည့်အချက်အလက်များ စုဆောင်းရာနှင့် ကျွမ်း ကျင်သူတစ်အုပ်ကြီး သုံးစွဲရသဖြင့် ငွေကုန်ကြေးကျ အလွန်များသည်၊ ကျွမ်းကျင်သူများ အကြား ဘုံသဘောထားတစ်ရပ်
မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာ ပုံစံငယ် ထုတ်နည်း		မိတ္တူပွားနိုင်သည်၊ ကြိုတင် ခန့်မှန်းရန် လွယ်ကူသည်	ဟိုက်ဒရောလစ်နည်းနှင့် ဂေဟဆိုင်ရာ အချက်အလက် များ စုဆောင်းကောက်ယူရန်

အဆင့် ၁ - တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာအရ စာရင်းအင်းစစ်ဆေးခြင်း

ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရမည့်ကိစ္စများတွင် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချပုံကြောင့် နောင်တွင် ထိပ်တိုက်ငြင်းခုန်မှုမျိုး ပေါ်နိုင်မည့် နေရာဒေသကိုသိနိုင်ရန် တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာအရ ခန့်မှန်းသုံးသပ်ခြင်းနှင့် မြစ်၏ ကြံ့ခိုင်ပုံ အထွေထွေ အဆင့် သတ်မှတ်ရန် တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာအရ စာရင်းအင်းစစ်ဆေးခြင်းများ ပါဝင်လေသည်။ အဆိုပါကိစ္စများကို မြစ်ဝှမ်းဒေသအများအပြား၌ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ရမည်ဖြစ်သဖြင့် အခြေပြဇယားကဲ့သို့ ချက်ချင်းကောက်သုံးနိုင်မည့် နည်း လမ်းမျိုးနှင့် အလွန်ကိုက်သည်။

အဆင့် ၂ - မြစ်ဝှမ်းစီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း

မြစ်ဝှမ်းအဆင့် စီမံကိန်းရေးဆွဲရာတွင် မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုလုံး အစအဆုံး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်း သုံးသပ်ချက်များ ပါရှိရမည်။ အဆိုပါကိစ္စများတွင် ခန့်မှန်းသုံးသပ်ချက်များကို အရင်ဆုံး အခြေပြဇယားများသုံး၍ စတင်ပြီး အပူတပြင်း နေရာကွက်များကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ရမည်။ ပြီးလျှင် ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားပိုင်းခြားစိစစ်နည်းကိုသုံးရန် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်သည်။ ပို၍ အသေးစိတ်ကျသည့် နောက်တစ်ဆင့် စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုကိုတော့ 'ထိခိုက်မှုခန့်မှန်းသုံးသပ်ခြင်း' ခေါင်းစဉ်အောက်၌ ပြုလုပ်ရမည်။ ဤအဆင့်တွင် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကဲ့သို့ လေ့လာမှုများ ပါဝင်မည်။

အဆင့် ၃ - အခြေခံအဆောက်အဦများကြောင့် ဖြစ်ပွားသည့် ထိခိုက်မှုကို ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာရေစီးရေလာပမာဏ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ရာတွင် အတော်များများပြုလုပ်ကြသည်မှာ ရေလှောင်တမံများ ရေစုပ်တင်မှုများကဲ့သို့ ရေစီးရေလာပမာဏ အခိုင်အမာပြုပြင်ခဲ့မှုတချို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သည့် ထိခိုက်မှုများကို ခန့်မှန်းသုံးသပ် ခြင်းနှင့် ထိုရေစီးရေလာပမာဏ ပြောင်းလဲမှု အရှိန်လျော့ပါးစေခြင်းများဖြစ်လေသည်။ ထိခိုက်မှု တစ်မျိုးတည်းရှိသည့် နေရာမျိုးတွင် ပုံမှန်အားဖြင့် အသေးစိတ်ပါသည့် ပုံစံငယ်ထုတ်သည့်နည်းသုံးရမည်။ ထိုနေရာမျိုးကို ထိန်းချုပ်ရေး အာဏာပိုင်များအနေဖြင့် အသုံးစရိတ်များများ ထုတ်ပေးလိုသည့် သဘောရှိလေသည်။ ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုကြောင့် ထိပ်တိုက် အငြင်းပွားမှု ပိုများသည့်နေရာ၊ အများပြည်သူစုံစမ်းစစ်ဆေးရေးလုပ်ရန် တောင်းဆု သည့်နေရာတို့တွင် ဤနည်းကို အထူး သုံးသင့်သည်။ ထိခိုက်မှုသည် နေရာကွက်တစ်ခုတည်း မဟုတ်တော့ဘဲ နေရာကွက် တချို့သို့ ပျံ့နှံ့သွားပြီဆိုပါက ဤနည်းကို မသုံးတော့ဘဲ တစ်ခုလုံးကို ခြုံငုံမည့် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းအစိတ်အပိုင်းအဖြစ် လုပ်ကိုင်ရမည့်အသေးစိပ် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကို သုံးလေသည်။ သို့သော် ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်း လုပ်ငန်းမလုပ်ခင် ရုံးတွင်းစာရင်းဇယားနည်းကိုသုံး၍ မြစ်ဝှမ်း တစ်ခုလုံး အစအဆုံးရှိ ထိခိုက်မှုများကို ရှေ့ပြေးခန့်မှန်း သုံးသပ်ခြင်းပြုရမည်။ ဤနေရာတွင် အခြေပြဇယား ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း အသုံးမဝင်ပါ။

အဆင့် ၄ - မြစ်ကိုမူလအခြေအနေပြန်ရောက်အောင်လုပ်ခြင်း

အဓိပ္ပါယ်အတိအကျကောက်ယူမည်ဆိုလျှင် မူလအခြေအနေပြန်ရောက်အောင်လုပ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ဂေဟစနစ်[၁၂] တစ်ခုလုံး၏ တည်ဆောက်ပုံနှင့် အလုပ်လုပ်ပုံကို သဘာဝအခြေအနေအတိုင်း အနည်းနှင့်အများ ပြန်လည်တည်ထောင် ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ လက်တွေ့အရဆိုပါမူ မူလအခြေအနေအတိုင်း တင်းပြည့်ကျပ်ပြည့် ဖြစ်ရေးဆိုသည်မှာ မဖြစ်နိုင်ပေ။ မြစ်ထဲတွင် ရေစုပ်ယူမှုကြီးများ၊ ရေလှောင်တမံကြီးများ ရှိကြသလို ရေနက်ကွင်း ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းလည်း လုပ်နေကြသဖြင့် မူလအခြေအနေအတိုင်း တစ်ထပ်တည်းမဖြစ်နိုင်တော့ပေ။ ထို့ကြောင့် မူလအခြေအနေ ပြန်ရောက်ရေးဆိုသည့်အဓိပ္ပါယ်ကို မြစ်(သို့)မြစ်ကြောင်းတစ်စိတ်တစ်ဒေသကို လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများ စတင်မရောက်ရှိမီ အနီးဆုံးကာလရှိ အခြေအနေသို့ ပြန်ရောက်အောင်လုပ်ရေးဟုသာ ရုံဖန်ရုံခါအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ကြရလေသည်။ ထိုမူလအတိုင်း ပြန်ရောက်ရေးလုပ်ငန်းတွင် ရေစုပ်ယူမှု လျှော့ချရေး၊ ရေလှောင်ကန်များမှ ရေလွှတ်ပေးရေးတာဝန်များကိုလည်းကောင်း၊ တည်ဆောက်မှုပိုင်း တိုင်းတာ မှုများနှင့် မြစ်ကွေ့များကို မူလအတိုင်း ပြန်ဖော်ရေးကဲ့သို့ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲပေးခြင်းများကိုလည်းကောင်း ထည့်သွင်းလုပ်ကိုင်ကြရလေသည်။ မူလအခြေအနေအတိုင်း ပြန်ရောက်ရေးဆိုင်ရာ ခြုံငုံရေးဆက်စပ်မှုရှိသည့် နည်းလမ်း တစ်ခုသည် မြစ်ဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံးအတွက်ဖြစ်စေ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအတွက်ဖြစ်စေ လုပ်ငန်းတာဝန်တိုးတက်လာရေးနှင့် အညီ ချမှတ်ရန်လုပ်ဆောင်သည့် မည်သည့်လှုပ်ရှားမှုကိုမဆို အကျိုးရှိစေမည်ဖြစ်သည်။

ဤနေရာတွင်လည်း ကျွမ်းကျင်သူ၏ အကြံဉာဏ်များလိုလာပြန်သည်။ ဤအချက်သည် ဆုံးဖြတ်ချက်များကြောင့်ထိပ်တိုက်အငြင်းပွားမှုများမည်မျှပြင်းထန်သည်ဆိုသည့် အချက်ပေါ်တွင် မူတည်ပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ကျွမ်းကျင်သူ အုပ်စုဖြင့် လုပ်ကိုင်ခြင်းသည် ကျွမ်းကျင်သူ တစ်ဦးချင်းကို အသုံးပြုခြင်းထက် ပိုမိုယုံကြည်စိတ်ချရလေသည်။ ၎င်းအပြင် (BBM) မှာကဲ့သို့ ကျွမ်းကျင်သူများ အမြောက်အမြား ဖွဲ့စည်းလုပ်ကိုင်စေခြင်းသည် ကိစ္စပေါ်မူ အစည်းအဝေးထလုပ်ခြင်းမျိုးထက် ပိုမိုအင်တိုက်အားတိုက် ရှိသည့်ရလဒ်များ ရလေ့ရှိပါသည်။

နိုင်ငံတစ်ခုစီတွင် မတူသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာချမှတ်ခြင်း အတွေ့အကြုံများ ရှိကြလေ သည်။ တောင်အာဖရိက၊ ဩစတြေးလျ၊ ဗြိတိန်နှင့် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုကဲ့သို့ နိုင်ငံအချို့၌ သူ့အခိုင်အမာနည်းနာနှင့်သူ ရှပ်လုံးပေါ်လျက်ရှိပြီး တက္ကသိုလ်များမှလည်း လုပ်ငန်းထမ်းဆောင်မည့် ကျွမ်းကျင်သူများကို မွေးထုတ်ပေးနေလေသည်။ ယင်းနိုင်ငံများတွင် အတိုင်ပင်ခံအဖွဲ့များ၊ အစိုးရအေဂျင်စီများနှင့် တစ်နိုင်ငံလုံးကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမည့် လုပ်ငန်းစဉ် များလည်း ရှိနေကြပါသည်။ ကျန်နိုင်ငံအများအပြားတွင်မူ မည်သည့်အတွေ့အကြုံမှ မရှိသေးချေ။ ကျွမ်းကျင်မှု ဗဟုသုတ လည်း အလွန်နည်းလေသည်။ အချက်အလက်များလည်း မရှိသလောက်ဖြစ်နေသည်။ ထိုနိုင်ငံများတွင် တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ် တစ်ခုချ၍ ကိုယ်နှင့်ကိုက်ညီမည့် နည်းလမ်းများ တီထွင်ကြံဆပြီး အသုံးဝင်မည့်အချက်အလက်များ စုဆောင်းကာ လိုအပ်သည့်ပညာရှင်များကို သင်တန်းပေး လိုခြင်းဆိုသည့် ဆန္ဒတစ်ခုတော့ ရှိနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါလုပ်ငန်းစဉ် လုပ်ငန်းအဆင့်တချို့ကို အကြံပြုလိုက်ပါသည်။

နည်းလမ်းရှာဖွေရွေးချယ်ပုံ

	အခြေပြုဇယား	ရုံးတွင်းစာရင်းအင်း	လုပ်ငန်းအလိုက် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း	မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ ပုံစံငယ်ထုတ်
၁။ လေ့လာမှုကိုဖြေရှင်း၊ တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာ စာရင်းအင်းစစ်ဆေး	X			
၂။ မြစ်ဝှမ်းအဆင့် စီမံကိန်းရေးဆွဲ	X →	X →	→	
၃။ ထိခိုက်မှုခန့်မှန်းခြင်း အဆင့် (၁)		X	X	X
အဆင့် (၂)			X	X
၄။ မြစ်ကို မူလအခြေအနေ အဆင့် (၁)			X	X
ပြန်ရောက်ရေး အဆင့် (၂)			X	X

လုပ်ငန်းအဆင့် ၁ - အချက်အလက်စုဆောင်း ကောက်ယူမှုလုပ်ငန်းစဉ် ထူထောင်ရေး တစ်နိုင်ငံလုံးအတိုင်းအတာ
အချက်အလက်စုဆောင်းကောက်ယူမှု လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ထူထောင်ရမည်။ ထိုလုပ်ငန်း စဉ်၌ ဇလဗေဒ (မြစ်ရေစီး) တိုင်းတာမှု၊ ဟိုက်ဒရောလစ် (ရေမျက်နှာပြင် အတက်အကျနှင့် မြစ်၏ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်းပုံ) တိုင်းတာမှုနှင့် ဂေဟဗေဒ (လက်ရှိမျိုးစိတ်များ၊ ၎င်းတို့ကို တွေ့ရှိရာနေရာနှင့် ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ဆက်စပ်ပုံများ) တိုင်းတာမှုများကို တစ်နိုင်ငံလုံးအခြေအနေကို ခြုံငုံသိရှိရန် နေရာ တစ်သီတစ်တန်းကြီးပါသည့် နမူနာဥပမာများဖြင့် တိုင်းတာရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၂ - ကျွမ်းကျင်မှု ဗဟုသုတရှိသူများကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ခြင်း

တက္ကသိုလ်များ၊ အတိုင်ပင်ခံကုမ္ပဏီများ၊ အစိုးရအေဂျင်စီများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများမှ ဇလဗေဒ၊ ဟိုက်ဒရောလစ်ပညာ၊ ရေဓာတုဗေဒ၊ ရုက္ခဗေဒ၊ ရေနေကျောရိုးမဲ့သတ္တဝါနှင့် ကျောရိုးရှိသတ္တဝါဆိုင်ရာ သတ္တဗေဒ၊ ဘူမိ ရုပ်သွင် သဘာဝဗေဒနှင့် အင်ဂျင်နီယာဘာသာရပ်များမှ သက်ဆိုင်ရာနယ်ပယ်အလိုက်

ကျွမ်းကျင်မှုဗဟုသုတရှိသူများကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ပါ။ ၎င်းတို့၏ ကျွမ်းကျင်မှု ဗဟုသုတများသည် ကိုယ့်နိုင်ငံရှိ မြစ်များ၏ ဇလဂေဟ စနစ်များနှင့် တစ်သား တည်းပေါင်းစပ်ကာ ရှင်းလင်းတိကျသည့် အသိပညာဖြစ်နေရမည်။ ရရှိလာသော ကျွမ်းကျင်သူများကို ပညာရပ်စုံအဖွဲ့ များတွင် ဝင်လုပ်နိုင်ရေးအတွက်လည်းကောင်း၊ တစ်ဦး၏ ဘာသာရပ်ကို တစ်ဦးက အပြန်အလှန်နားလည်ရေးအတွက် လည်းကောင်း သင်တန်းပေးလေ့ကျင့်ရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၃ - အချက်အလက်ဗဟိုဌာနတစ်ခု ဖန်တီးခြင်း

အချက်အလက်ဗဟိုဌာနတစ်ခုနှင့် စာကြည့်တိုက်တစ်ခု ထူထောင်ရမည်။ ၎င်းဌာနများကို အားလုံး သုံးစွဲခွင့် ပြုစေပြီး၊ ထိုဌာနရှိကြောင်း အများသိအောင် ကြေညာရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၄ - သင်ရိုးများဖြင့် သင်ကြားလေ့ကျင့်ခြင်း

ဒေသန္တရအဆင့် အဖွဲ့ပုံစံဖွဲ့စည်းမှုများ ထူထောင်၍ လေ့လာသုံးသပ်မှုများ ပြုနိုင်ရန် သင်ရိုးများဖြင့် သင်ကြား လေ့ကျင့်ရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၅ - သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ကို ရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း

မိမိဒေသနှင့် ကိုက်ညီမည့် နည်းလမ်းများ၊ အသိပညာများ တီထွင်ပြုစုရန် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ရေးဆွဲ ရမည်။ ရလာသည့် နည်းလမ်းများဖြင့် တိတိကျကျ ခန့်မှန်းသုံးသပ်ခြင်းများမပြုမီ အခိုင်အမာအခြေအနေများ၌ လက်တွေ့ အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်ရမည်။ နည်းလမ်းများကိုလည်း သိပ်သည်းကျစ်လစ်မှုရှိအောင် ဦးစားပေးလုပ်ကိုင်ရမည်။ သို့မှသာ ထိုနည်းလမ်းကိုသုံး၍ ရရှိလာမည့် ရလာဒ်များ စွဲမြဲခိုင်မာမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၆ - ရှေ့ပြေးအစမ်းလေ့လာချက်များလုပ်ခြင်း

ဒေသခံ ကျွမ်းကျင်သူများကိုလည်းကောင်း၊ နည်းလမ်းအပုံအပင်ကိုလည်းကောင်း၊ ရသမျှ အချက်အလက်များကို လည်းကောင်း၊ အသုံးပြုကာ ထွက်လာသည့်အဖြေများကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ခြင်းနှင့် ထိုအဖြေများ သင့်တော်မှုရှိမရှိ စမ်းသပ် ခြင်းများပြု၍ ရှေ့ပြေးအစမ်းလေ့လာချက်များ လုပ်ရမည်။

၂.၇ နည်းလမ်းများကို အသုံးချခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုများကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အခိုင်အမာ ရည်မှန်းချက်ကို ဖော်ဆောင်ပေးမည့် သင့်တော်သည့် ရေစီးရေလာပမာဏ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အကြောင်းအချက်များအကြား ချိန်ခွင်လျှာညီမှု တစ်ခုရရန် သင့်တော်သည့် ရေစီးရေလာပမာဏကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အကောင်အထည်ဖော်မည့် တကယ့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေး ဆုံးဖြတ်ခြင်းသည် နိုင်ငံ ရေးအရ နှိုင်းချိန်ဆုံးဖြတ်ရခြင်းတစ်မျိုးဟု ပြောနိုင်ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဤသို့ဆုံးဖြတ်ရာ၌ အခြားအမိန့်ချမှတ်နိုင်သူများနှင့် စေ့စပ်ညှိနှိုင်းခြင်းများ ပြုရလေ့ရှိသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ ပြရလျှင် ဥပဒေပုဒ်မများစွာ၌ ထူးခြားသည့် အခြေအနေများကို ခွင့်ပြုထားသည့် စာပိုဒ်များကို ပြရပေမည်။ “စီးပွားရေး၊

ကျန်းမာရေး သို့မဟုတ် လုံခြုံ ရေးအခြေအနေ အထူးအရေးကြီးမှုကို ထောက်ရှုသည့်အနေဖြင့်" ဟူသော စာပိုဒ်၊ "အမျိုးသားအကျိုးစီးပွား" နှင့် မကိုက်ညီသဖြင့် သို့မဟုတ် "အမျိုးသားလုံခြုံရေးကို ထိပါးနစ်နာစေသဖြင့်" စသည့် စာပိုဒ်များကို တွေ့ဖူးကြပေမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ချမှတ်ရေးနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုရာတွင် တက်ကြွသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲနည်း (Active Flow Management) နှင့် အကန့်အသတ်ရှိသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲနည်း (Restrictive Flow Management) ဆိုသည့် နည်း ၂ မျိုးကို ရှင်းလင်းစွာ ခွဲခြားခြင်းသည် အလွန်အသုံးဝင်လေသည်။

*တက်ကြွသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲနည်း*ကို မြစ်အောက်ဖက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် ရေတံခါးအဖွင့်အပိတ် လုပ်ခြင်းကဲ့သို့ လုပ်ကိုင်လှုပ်ရှားရသည့် နေရာမျိုးတွင်တွေ့ရပါသည်။ ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် မြစ်အောက်ပိုင်း ရေစီးရေလာပမာဏသည် ဆည်မြောင်းတံခါးမှူး၏ လက်ထဲတွင် လုံးလုံး လျားလျား ရှိနေတတ်ပါသည်။ သို့သော် ရေကြီးလာချိန်တွင် ရေသည် ရေပိုလွှဲပေါက်မှ သူ့ဘာသာ ထွက်လာမည်ဖြစ်၍ ၎င်း၏ ထိန်းချုပ်မှု မလိုပြန်ချေ။ ဤအချက်ကိုကြည့်လျှင် ရေကျချိန်နှင့် ရေလွှမ်းချိန်များအပါအဝင် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု တစ်ခုလုံးကို ပုံစံထုတ်နိုင်သလို ထိန်းသိမ်းကိုင်တွယ်၍လည်း ရနိုင်သည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ထိုသို့ ပုံစံထုတ်မည်ဆိုပါက (BBM) နည်းလမ်းတွဲနှင့် (DRIFT) အခြေခံလမ်းညွှန်တို့သည် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်လေသည်။ ၎င်းနည်းများသည် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအတွက် အထူးရည်ရွယ်ထားသည့် နည်းများဖြစ်ပါသည်။ (DRIFT) ကို မြစ်အတွက် မတူသည့် ဂေဟဆိုင်ရာပတ်သက်နေမှု အမျိုးမျိုးရှိသည့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံအမျိုးမျိုး တည်ဆောက်သည့်ဘက် တွင်လည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာပမာဏကို ရေလှောင်တမံနေရာ အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း အတွင်းရှိ သဘာဝရေစီး၏ အချိုးအစားတစ်ခုခု ချမှတ်ရန် သတ်မှတ်မှု ရှိနေပြီးပြီဆိုပါက ထိုသဘာဝ ရေစီးရေလာပမာဏကို ပြဋ္ဌာန်း သတ်မှတ်မည့် နည်းလမ်းတစ်ခုသုံးရန် လိုပါသည်။ ၎င်းကို ရေလှောင်ကန်အတွင်း စီးဝင်သည့် ရေပမာဏကို ရံဖန်ရံခါ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး၍ ရနိုင်သလို သဘာဝအနေအထား ကျန်သေးသည့် သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ဒေသ သဘာဝအနေ အထား ကျန်သေးသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု ရှိနေသော အနီးအနားမှ အလားတူမြစ်ဖျားခံရာအရပ်ကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး၍လည်း ရနိုင်ပါသည်။ အများအားဖြင့် ရေလှောင်ကန်မှ လွှတ်လိုက်သည့်ရေသည် မြစ်အတွင်းရှိ ပုံမှန်စီးနေသည့်ရေနှင့်စာလျှင် အရည်အသွေးကွာခြားနေတတ်ပါသည်။ လွှာထပ်ပုံစံ စီမံထားသည့် ရေလှောင်ကန်ကြီးများမှ ရေများတွင် အောက်စီဂျင်ပါဝင်မှု လျော့နည်းခြင်း (သို့) ပိုမိုအေးမြခြင်းအပြင် ဓာတုဗေဒပါဝင်မှုအရ ပြောင်းနေလေ့ရှိ လေသည်။ ထိုသို့အရည်အသွေး ကွာခြားမှုရှိပါက ရေလှောင်ကန်အတွင်းရှိ ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်ပေါ် မူတည်၍ ရေတံခါး အမျိုးမျိုးမှ ရေလွှတ်ခြင်းများ ပြုဖို့လိုပါသည်။ ရေလှောင်တမံနှင့် အလှမ်းဝေးသည့် ရေနက်ကွင်းများ၊ ပင်လယ်ဝများမှလည်း တစ်ခါတစ်ရံ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို လိုချင်တတ်ပါသည်။ ထိုအခါ ရေစီးရေလာပမာဏ ထုတ်လွှတ်မှု ကို ရေလှောင်တမံအောက်ဖက်ရှိ မြစ်ထဲသို့ စီးဝင်သည့် မြစ်ငယ် ချောင်းငယ်များမှ ဝင်လာသော ရေအခြေအနေပေါ် မူတည်ပြီး တိုးတန်တိုးပေးရလေသည်။

အကန့်အသတ်ရှိသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ စီမံခန့်ခွဲနည်း ကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ရရှိရန်အတွက် ရေစုပ်ယူခြင်းနှင့် ရေလမ်းကြောင်းပြောင်းပစ်ခြင်းများ ထိန်းချုပ်သည့်ဘက် တွင်တွေ့ရပါသည်။ မြစ်ရေမဟုတ်ဘဲ မြစ်ကို ထောက်ကူနေသည့် မြေအောက်ရေကြော နယ်နိမိတ်အတွင်း မြေအောက်ရေ စုပ်ယူခြင်းကို ထိန်းချုပ်ခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ရေစုပ်ယူခြင်းကြောင့် ထိခိုက်မှုသည်

မြစ်ရေစီးရေလာပမာဏကိုလိုက်၍ အမျိုးမျိုးရှိနိုင်လေသည်။ ထိခိုက်မှုသည် မြစ်ရေနည်းချိန်၌ အလွန်သိသာပြီး မြစ်ရေကြီးချိန်၌ မပြောပလောက်ချေ။ ထို့ကြောင့် အနာဂတ် အခင်း အကျင်းပုံစံ ရေးဆွဲရာ၌ နောင်အခါ ထုတ်ယူမည့် ရေစုပ်ယူမှု အကြမ်းဖျဉ်းအချက်အလက်များအဖြစ် အချိန်ကွက်တိဖြစ်ရေး နှင့် ထုတ်ယူမည့် ရေပမာဏ စသည်တို့ကို ရံဖန်ရံခါ ထည့်သွင်းတွက်ချက်ကြရသည်။

အထက်ပါအခြေအနေမျိုး ရှိနေပါက ရေစီးရေလာပမာဏ ကျနေချိန်ဆိုလျှင် စုပ်ယူမည့် ရေပမာဏကို လျှော့ချမှသာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ပေါ်မည်ဖြစ်သည်။ သတ်မှတ်ချက်အောက် မည်သည့် ရေစုပ်ခြင်းကိုမျှ ခွင့်မပြုသည့် အစဦးရေတက်မှတ် ရေပမာဏတစ်ခုကိုလည်း ချမှတ်ဖို့လိုပါသည်။ အင်္ဂလန်နိုင်ငံတွင်တော့ ၎င်းအစဦး ရေသတ်မှတ်ပမာဏကို "အထိပါးမခံတဲ့ရေစီး" (hands off flow) ဟူ၍ ခေါ်တွင်ပါသည်။ ဤအပိုင်းတွင် ရေစီးရေလာပမာဏကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင်သည့်နည်းသည် စီမံခန့်ခွဲမှု မူဝါဒကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် အသင့်တော်ဆုံး နည်းဖြစ်လေသည်။ သို့သော် ဤလုပ်ငန်းကို ဗျူရိုကရေစီ နည်းဟောင်းအတိုင်း ထိန်းချုပ်မိပါက ပြဿနာများပေါ်ထွက် နိုင်ပါသည်။ အင်္ဂလန်နိုင်ငံတွင် ရေစီးရေလာပမာဏ နည်းသွားပြီး ရေစုပ်ယူသည့်နှုန်း လျှော့ချရမည့် သတ်မှတ်ရေမှတ်ကို ရောက်လျှင် ရေစုပ်ယူသူများကို တရားဝင်စာဖြင့် အကြောင်းကြားလေ့ရှိသည်။ ရေစုပ်ယူသူလက်သို့ အကြောင်းကြားစာ ရောက်ချိန်တွင် မြစ်ထဲ၌ ရေပြန်တက်လာခြင်းမျိုးလည်း ရှိတတ်ပါသည်။ ရေစီး ရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု၌ ရာသီအလိုက် ရေတက်ရေကျပုံစံ ကြိုပြီးရှိနေလျှင် ထိုပြဿနာမျိုး ပေါ်စရာမရှိချေ။ မြေအောက်ရေများကို အဓိကအားထားသည့် မြစ်ဖျားခံရာ ဒေသများ၌မူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ အောင်မြင်ရန် သီးခြားပြဿနာများ ရှိလေသည်။ ရေစုပ်ယူခြင်း၊ မြေအောက်ရှိ ရေမျက်နှာပြင်အတက်အကျနှင့် မြစ်ထဲရှိ ရေပမာဏတို့၏ ဘက်(၃)ဘက် ဆက်နွယ်ပုံမှာ အတော်ကလေး ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးရှိပါသည်။ မြေအောက်ရေစနစ်များသည် အတက်အကျ ပိုနှေးသည့်သဘောရှိသဖြင့် မြစ်ရေ အောက်ဆုံးမှတ်ကျသွားမှ မြေအောက်ရေစုပ်ခြင်းကို လျှော့ချမည်ဆိုပါက အချိန်နှောင်းသွားလေပြီ။ ထိုအခါ ရေစုပ်ယူမှုကြောင့် ဖြစ်လာသည့် ထိခိုက်မှုမှာ လပေါင်းများစွာအထိ ခံစားကြရလေသည်။ မြစ်ရေစီးရေလာပမာဏကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရာ၌ မြေအောက်ရေကြော အခြေအနေများကို အခြေခံပြီး ခန့်မှန်းရန် လိုလေသည်။ သို့မှသာ ရေစုပ်ယူခြင်းများကို ထိန်းချုပ်ရာ၌ သုံးနိုင်မည့် ပိုမိုနိုးကြားသွက်လက်သည့် လက်တွေ့လုပ်နည်း ကိုင်နည်း ရလာနိုင်မည်ဖြစ်၏။

အထက်မှာ ရှင်းပြခဲ့သည့်အတိုင်း ပတ်ဝန်းကျင်လိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းမည့် ရေစီးရေလာပမာဏကို ညွှန်ပြနိုင်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်းသတ်မှတ်သည့် အကောင်းဆုံးနည်းများကို ဖော်ပြပြီးပါပြီ။ အောက်ပါ အချက် (၃) ချက်ကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများကို မဖြစ်မနေပြုကြစေလိုသည်။

(၁) *မြစ်၏ ရေစီးရေလာပမာဏ* - လက်တွေ့ဖော်ဆောင်မည့် လုပ်နည်းအစီအစဉ်များ
သေချာစိတ်ချစေရန်ဆိုပါက သတ်မှတ်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ရရှိရန်လိုပါသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏကို ရေ မျက်နှာပြင် ရေမှတ်အခြေအနေပေါ်မှ ခန့်မှန်းရမည်။ ယင်းကို နေ့စဉ် ရေစီးရေလာပမာဏ သို့မဟုတ် ရာသီအမျိုးမျိုးရှိ ရေစီးရေလာပမာဏဆိုင်ရာ ရေကို ခန့်မှန်းချက်သာမက တစ်နှစ်နှင့်တစ်နှစ် ရေစီးရေလာကွာခြားပုံကိုပြသည့် ရေရှည် ခန့်မှန်းချက်ကိုလည်း ပြုလုပ်ရမည်။

(၂) *ဂေဟစနစ်၏ တုံ့ပြန်မှု* - ဂေဟရည်မှန်းချက်များ ပြည့်မှီမပြည့်မှီ အကဲဖြတ်သတ်မှတ်ရမည်။ ဂေဟစနစ်၏သဘော မှာ ရေစီးရေလာပမာဏ အပြောင်းအလဲအတိုင်း လိုက်လျောညီထွေစွာ ပြောင်းလဲရန် နှေးကွေးလေ့ရှိသဖြင့် ရေရှည်စောင့် ကြည့်စစ်ဆေးရန် လိုပါသည်။ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးရာ၌ သော့ချက်ကျသည့် မျိုးစိတ်အညွှန်းများကို ရံဖန်ရံခါ ဦးစားပေးရသော်လည်း မမျှော်လင့်သော အပြောင်းအလဲကို ချက်ခြင်းသိနိုင်ရန် ဂေဟနစ်၏ များနိုင်သမျှ များပြားသော အစိတ်အပိုင်းများကိုလည်း စောင့်ကြည့်ရန် လိုပေသည်။

(၃) *ဂေဟစနစ်ပြောင်းလဲမှုအပေါ် လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ တုံ့ပြန်မှု* - ငါး သို့မဟုတ် မြစ်နှင့်ဆက်နွယ်နေသည့် အရင်းအမြစ်များကို မှီခိုအသက်မွေးနေသည့် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း၏ မှီခိုရာနေရာများနှင့် မှီခိုမှုအတိုင်းအတာကို သိအောင် ဖော်ထုတ်ရမည်။

စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးရာမှ ရရှိသည့်အဖြေများအရ မူလကြိုတင်ခန့်မှန်းထားသည်များနှင့် မတူသည့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ခန့်မှန်းမှုသည်လည်းကောင်း၊ လက်တွေ့ဖော်ဆောင်သည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်သည် လည်းကောင်း၊ လူသားမျိုးနွယ်များ၏ တုံ့ပြန်မှုသည်လည်းကောင်း ကွဲလွဲမှုအမျိုးမျိုးရှိလာပါက စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လုပ်နည်းအစီအစဉ်များကို အလိုက်သင့်ဖြစ်လာအောင် ပြုလုပ်ပေးဖို့ လိုပါသည်။

အခန်း (၃)

ရေဆိုင်ရာအခြေခံအဆောက်အဦများကို အနည်းအကျဉ်းပြင်ဆင်ပြောင်းလဲခြင်း

၃.၁ အခြေခံအဆောက်အဦကြောင့် ထိခိုက်မှုများနှင့် ရွေးချယ်စရာများ

ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုအကြောင်းကိုပြောလျှင် ရေလှောင်တမံအကြောင်းများ မနေ့တစ်နေ့ကအထိ ပြောကြ သည်။ မြစ်ကြောင်းလွှဲသည့်အကြောင်းပြောသည်ဟူ၍လည်းကောင်း၊ မြစ်ရေကို သိုလှောင်ခြင်း၊ ပုံမှန်ချုပ်ကိုင် အသုံးချခြင်းနှင့် ဆိုင်သော အခြားသောရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများကို နိုင်ငံအနှံ့ဆောက်လုပ်သည့်အကြောင်း ပြောသည်ဟူ၍ လည်းကောင်း ယူဆထားခဲ့ကြသည်။ ယင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်ကိုလည်း သဘာဝဇလဗေဒပြောင်းလဲတတ်မှု လျော့နည်းအောင် လုပ်ရေးဖြစ်သည်ဟု လုံးဝမှတ်ယူထားခဲ့ကြသည်။ အလားတူပင် ကဏ္ဍအသီးသီးအတွက် ရေဝန်ဆောင်မှုဖြည့်တင်းရန် ဆုံးဖြတ်သည့်အခါတိုင်း 'ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် ဖြည့်ဆည်းခြင်း' ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများက လွှမ်းမိုးနေခဲ့လေသည်။ ရေထုတ်ယူရာ၌ မြစ်များ၊ အင်းအိုင်များ၊ ရေကန်များနှင့် မြေအောက်ရေများမှ မည်မျှထုတ်ယူရမည်ဆိုသည့် ကန့်သတ်ထား ချက်များမရှိခြင်းကိုလည်း အကြိမ်ကြိမ်တွေ့ကြုံခဲ့ရသည်။ ရေဖြန့်ဝေရေးပိုက်များ သို့မဟုတ် တူးမြောင်းများမှ ရေအရင်း အမြစ်များ ထွက်သွားပြီဆိုသည်နှင့် ကျန်အပိုင်းများဖြစ်သည့် ရေစီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် ရေသုံးစွဲခြင်းများကို ထိရောက်စွာ ကိုင်တွယ်သည့်ဘက်၌ ခပ်ပေါ့ပေါ့လုပ်နေကြသည်လည်း ရှိခဲ့ကြလေသည်။

ရေအရင်းအမြစ်များ စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် တရားမျှတရေးများ ဆောင်ရွက်မည့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အတွေးအခေါ်သစ်တစ်ခု လိုပါသည်။

ယခုအခါ၌ ဘက်စုံပူးပေါင်းထားသည့် ရေအရင်းမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ ကျယ်ပြန့်သော လမ်းညွှန်မှုအောက် တွင် ဆောင်ရွက်မည့် ရေဘက်ဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများနှင့် ပတ်သက်သည့် အတွေးအခေါ်သစ်တစ်ရပ် လိုအပ် သည်ဆိုသည့်အချက်နှင့် ရေအရင်းအမြစ်များ စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် တရားမျှတရေးများ ဆောင်ရွက်မည့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အတွေးအခေါ်သစ်တစ်ခု လိုအပ်နေပြီဆိုသည့်အချက်တို့ကို အနှံ့အပြားလက်ခံလာကြလေပြီ။ မျက် မှောက်တွင် နိုင်ငံအများအပြား၌ ဘက်စုံပူးပေါင်းထားသည့် ရေအရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများကို မိမိတို့၏ ထူးခြားချက်များနှင့် လိုက်လျောညီထွေစွာ အသုံးပြုသည့်ဖြစ်စဉ်အဆင့် တစ်နေရာတွင် ရောက်ရှိနေလေသည်။ ၁၉၉၂ ခုနှစ် ကမ္ဘာမြေထိပ်သီးအစည်းအဝေးက လမ်းညွှန်ခဲ့သည့် 'လုပ်ငန်းစဉ် ၂၁' [၇၇] နှင့် ၁၉၉၂ ခု ဒပ်ဗလင်တွင် ကျင်းပသည့် ရေနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကွန်ဖရင့်က အစီရင်ခံခဲ့သည့် 'ဒပ်ဗလင်မူများ' [၇၄]သည် လုပ်ငန်းလမ်းညွှန်ဆိုင်ရာ အရေးကြီးသောမှတ်တိုင်များဖြစ်ကြပါသည်။[၇၇] ဘက်စုံပူးပေါင်းထားသည့် ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုမှုဆိုသည်မှာ ကျယ်ပြန့်စွာ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ရလျှင် မြစ်ဖျားခံရာမှ ပင်လယ်ဝအထိ

မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုလုံး၏ မြေ၊ ရေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုသည့် ဘက်သုံးဘက် အပြန်အလှန်ပြုမူတုံ့ပြန်မှုအကြောင်းကို မြေပေါ်မြေအောက် ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ယှဉ်တွဲပြီး ပိုမိုစနစ်ကျစွာ စဉ်းစား လုပ်ကိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသည် မြေပေါ်မြေအောက်ရေများ တည်မြဲရေးနှင့် ရေအရည်အသွေးများ ခြုံငုံ တိုးတက်ကောင်းမွန်ရေးအတွက် တရားစီရင်ပိုင်ခွင့်ရှိသော အာဏာပိုင်များနှင့်လည်းကောင်း၊ အခြားကဏ္ဍများနှင့်လည်းကောင်း ဘေးတိုက်အပြန်အလှန် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့်ဘက်ကို ပိုမိုအလေးထားပါသည်။ နောက်ထူးခြားချက်တစ်ခုလည်း ရှိပါသေးသည်။ ၎င်းမှာ ရေဘက်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်ဖြည့်တင်းခြင်းကိစ္စကို အသုံးပြုမှုအားနှင့် ဖြည့်တင်းမှုအားဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အဝန်းအဝိုင်း၌ ထည့်ပေးထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အလားတူပင် ရေအသုံးပြုသူများနှင့် ဝန်ဆောင်မှုပေး သူများကို မိမိတို့နှင့်သက်ဆိုင်သည့် ကဏ္ဍများ၌ ရေကို သုံးသင့်မှသုံးခြင်း၊ တရားမျှတမှုရှိစေခြင်းများ တတ်အားသရွေ့ ပြုကြရန် တာဝန်မျှယူစေခြင်းဆိုသည့် အချက်ကလည်း ထူးခြားချက်တစ်ခု ဖြစ်လေသည်။

ရေရှားပါးမှု ကြုံတွေ့နေရသော မြစ်ဝှမ်းများ၌ ရေအသုံးပြုမှုအားကို လျှော့ချရေး ပိုမိုအလေးပေးလုပ်ဆောင်ခြင်း အားဖြင့် လိုသလောက်မရနိုင်တော့သည့် ရေဖြည့်တင်းနိုင်အားအပေါ် ဝန်ပိနေခြင်းများ လျော့ပါးလာစေရုံမက ရေသည် လည်း သတ်မှတ်ချုပ်နှောင်မှုမှ ‘လွတ်မြောက်’ ကာ အသုံးတန်ဖိုးပိုရှိသည့်ဘက်၌ အသုံးပြု၍ ရလာစေပါသည်။ ဤနည်း သည် ရေဖြန့်ဝေရေးဘက်၌ အခက်အခဲကြုံနေရသည့် နေရာများတွင် အလျှော့အတင်းပြုလာနိုင်သလို စေ့စပ်ဆွေးနွေးမှု များ ပြုရန်လည်း အားပေးနေလေသည်။ ဤနည်း မည်မျှအထိ ထိရောက်သနည်းဆိုပါမူ လူ့အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် အန္တရာယ်များနှင့် မသေချာမှုများကို ကောင်းစွာရင်ဆိုင်ဖြေရှင်းနိုင်ရေးအထိ အထောက်အကူပေးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ရေရရှိ မှုနှင့် ရေအရည်အသွေးပြောင်းလဲမှုများက ဖိအားပေးနေချိန်တွင် ပိုမိုနာကျင်ထိခိုက်သည့် စီးပွားရေးမတည်ငြိမ်မှု၊ ပတ်ဝန်း ကျင်မတည်ငြိမ်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာမည်ကိုလည်း ရှောင်ရှားနိုင်စွမ်း ရှိစေမည်ဖြစ်သည်။

၃.၁.၁ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအပေါ် အခြေခံအဆောက်အဦများကြောင့် ထိခိုက်မှုများ

အောက်ဖော်ပြပါဇယားတွင် ရေစီမံခန့်ခွဲမှုတွင်လည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ တိုးတက်ကောင်းမွန်မှုကို ထမ်းဆောင်မည့် မဟာဗျူဟာနှင့် ဆောင်ရွက်ချက်များတွင် လည်းကောင်း အသုံးပြုလေ့ရှိသည့် အပျော့စားနှင့်အမာစား အခြေခံ အဆောက်အဦ အမျိုးအစား ပေါင်းစုံကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများ၏ ရေထုတ်လွှတ်မှုများကို မဆိုစလောက် ပြောင်းလဲပြင်ဆင်ရန် ရုပ်ပိုင်းအရ ဖြစ်နိုင်မဖြစ်နိုင်ဆိုသည့်အချက်မှာ ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစားနှင့် ရေလှောင်တမံကို ကျော်ဖြတ်ထုတ်လွှတ်သည့် ရေထုတ်လွှတ်မှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအစီအစဉ် များပေါ်၌ မူတည်ပါသည်။ ထို့မှုမက ရေအထိန်းအချုပ်ပြုရာ ရေထုတ်ပေါက်များနှင့် တည်ဆောက်ထားပုံများကို ပြောင်းလဲပြင်ဆင်၍ ရမရဆိုသည့်အချက်ပေါ်၌လည်း မူတည်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ တိုးတက်ကောင်းမွန်စေမည့် အပျော့စားနှင့် အမာစား အခြေခံ အဆောက်အဦဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေး နှင့် စီမံခန့်ခွဲမှု နည်းဗျူဟာ စံနမူနာများ

ရေစီမံခန့်ခွဲမှု		ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတိုးတက်ကောင်းမွန်စေမည့် နည်းဗျူဟာနှင့် ဆောင်ရွက်ချက် စံနမူနာများ	
လုပ်ငန်းများ	အခြေခံအဆောက်အဦ/ ပြုမူလုပ်ကိုင်ချက်	နည်းဗျူဟာ/ရည်မှန်းချက်	လုပ်ပေးနိုင်မည့် ဆောင်ရွက်ချက်များ
မြစ်ရေသိုလှောင်ခြင်း၊ ရေစုပ်တင်ခြင်းနှင့်ရေစီးကို ပုံမှန်ချုပ်ကိုင် အသုံးချခြင်း	ရေလှောင်တမံများ/ ဆည်များ/အတိုင်းအတာအမျိုးမျိုး ရှိသည့်မြစ်ကြောင်း လွှဲခြင်းများ	• အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းသို့ ရေထုတ်လွှတ်စဉ် အရေအတွက်အရ၊ အရည်အချင်းအရ၊ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှုအရ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာရေး • (နာခံရန်ထုတ်ဆင့် သည့်နည်းဖြင့်) ရေစုပ်မှုပမာဏနှင့် မြစ်ကြောင်းလွှဲခြင်းများကို လျှော့ချရေး	• လွယ်ကူသည့်ကိရိယာ အသုံးအဆောင်သစ်များ ဖြစ်လာအောင် ဒီဇိုင်းစံချိန်များ ပြောင်းခြင်း • ရှိရင်းစွဲသိုလှောင်ရေ အသုံးပြု ကိုင်တွယ်မှု နည်းဗျူဟာများကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြောင်းလဲပြုပြင်ခြင်း • ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံ၏ ရေထုတ်စနစ်ကိုဆောက် လုပ် ပုံမှစ၍ ပြောင်းပစ်ခြင်း • ရေစီးရေလာပမာဏ မူရင်း အနေအထားပြန်လည်ရရှိ ရန် ရေလှောင်တမံများကို လုပ်ငန်းတာဝန် ရပ်စဲပစ်ခြင်း
မြေအောက်ရေစုပ်ခြင်းနှင့် အနားပေး အားဖြည့်ပေးခြင်း	ပိုက်စုပ်ရေတွင်းများ၊ မြေအောက်ရေကို အနားပေးအားဖြည့်ချိန် ကြာရှည်ထိန်းပေးခြင်း၊ ရပ်ရွာအလိုက်ရနိုင်သမျှ မိုးရေများ စုဆောင်းပေးခြင်း	• မြေအောက်ရေမျက်နှာပြင် ကျသွားစေပြီး စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းမှုမရှိသည့် ရေစုပ်တင်မှုများကို လျှော့ပစ်ရေး • မြေအောက်ရေကို မှီခိုထားသည့် ဂေဟစနစ်များ အကျိုးပြုမည့် ရေစီးရေလာ ပမာဏ (ရရှိနိုင်စွမ်း)တိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရေး • မြေအောက်ရေရရှိရာ ရေသောက်မြစ်များကိုဖြည့်တင်း သည့် မိုးသက်မုန်တိုင်းနှင့်ရေလျှံမှုများ၏ ရေစိမ့်ဝင်မှုကို တိုးတက် စေရေး • မြေအောက်ရေ၏ အရည်အသွေးများတိုးတက်လာစေရေး	• ဈေးနှုန်းတင်ခြင်း၊ ကောက်ခံ ကြေးမြှင့်ခြင်း၊နာခံရန် ထုတ်ဆင့်ခြင်း နည်းများ ဖြင့် ရေစုပ်တင်သည့် ပမာဏ နှုန်းတစ်စိတ်တစ်ပိုင်းပြောင်းခြင်း • မိုးသက်မုန်တိုင်းနှင့် ရေကြီးခြင်းမှ ရလာသည့်ရေများကို ကြာကြာနေအောင် ထိန်းပေးမည့် အခြေခံ အဆောက်အဦ နှင့် သူ့အတိုင်း အတာနှင့်သူမြေအောက်ရေကို အနားပေး အားဖြည့်မည့် အခြေခံအဆောက်အဦ များ အစပြုတည်ဆောက်ခြင်း • စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းနိုင်မည့် မြေအောက်ရေ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် မြေအောက်ရေရှိရာ ကျောက်လွှာ စီမံခန့်ခွဲမှုများ အစပြုဆောင်ရွက်ခြင်း • ပေါင်းစပ်ချိတ်ဆက် ရေအသုံးပြုစနစ် လုပ်ဆောင်မည့် အခြေခံ အဆောက်အဦ များကို စတင် တည်ဆောက်ခြင်း၊ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ပြောင်းလဲ ပစ်ခြင်း

ရေကြောင်း ပို့ဆောင်ခြင်း၊မြစ်ကမ်းတလျှောက် သုံးစွဲလိုမှုဆိုင်ရာ အသုံးပြုနိုင်ရန် ထုထည်ကြီးကြီး ဖြန့်ဝေခြင်း	တူးမြောင်း၊ရေသွယ်မြောင်း၊ရေ ဖြန့်ဝေသည့်မြောင်းမကြီးနှင့် မြောင်းလက်တံများ၊ ရေဖြန့်ဝေရေး ပိုက်လိုင်းများ	• ရေထောက်ပံ့နိုင်အားအပေါ် ပိနေသည့်ဖိအားကိုဖယ်ရှားရန် ရေဖြန့်ဝေမှုစနစ်တွင် မလိုလားအပ်သည့် အယိုအဖိတ်အဆုံးအရှုံးများကို လျှော့ချရေး • ရေဖြန့်ဝေရေး စနစ်များထိရောက်ကောင်းမွန်လာစေရေး	• မြို့စည်ပင်သာယာရေးဆိုင်ရာ ရေဖြန့်ဝေရေးလမ်း များနှင့် အဆောက်အဦများအတွင်း ရေစိမ့်ထွက် ယိုဖိတ်မှုများကို ပြုပြင်ပေးခြင်း • တူးမြောင်း အတွင်းမျက်နှာပြင်များကို အလွှာ တစ်ခုဖြင့် ဖုံးခြယ်ခြင်း
အဆုံးသတ် အပိုင်းမှာ ရေအသုံးပြုမှု၏ သုံးစွဲနိုင်အားအပေါ် စီမံခန့်ခွဲခြင်း	အဆုံးသတ် အသုံးပြုမည့် ကိရိယာများကို ရေနည်းနည်းနှင့် ထိရောက်သည့် ကိရိယာများသုံး၍ ရေထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် ရေစီမံခန့်ခွဲခြင်း	• မြေပေါ်မြေအောက် ရေများ စုပ်တင်ရာတွင် စုပ်တင်မှု လျှော့ချရေး • ဖြစ်နိုင်သည့် နေရာတိုင်းတွင် သုံးပြီးသားရေများကို ပြန်လည်သန့်စင် အသုံးပြုသွားရေး	• အဆုံးသတ် အသုံးပြုမည့် ကိရိယာများ နေရာတွင်ရေနည်းနည်းနှင့် ထိရောက်သည့်ကိရိယာများ အသုံးပြုခြင်း • (ရေဖြန့်ဝေရေးပိုက်နှင့်မြေအောက် ရေစုပ်ပိုက်များတွင်)ရေမီတာတပ်ခြင်းနှင့် ချုပ်ကိုင်ခြင်းများ ပိုပြုလုပ်ခြင်း • ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းကို အားပေးမည့် (ပုံသေသတ်မှတ် ဇယားအလိုက်ကောက်ခံခြင်းကဲ့သို့) မူဝါဒနှင့် အရေးယူကိုင်တွယ်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း • သုံးပြီးသားရေကို ပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်ရန်နည်းပညာနှင့်စက်ရုံ၊ စက်ကိရိယာများ သုံးစွဲတပ်ဆင်ခြင်း
ရေအရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲခြင်း	ညစ်ညမ်းရေ သန့်စင်ရေး စက်ကိရိယာများ၊ ရေနုတ်မြောင်းစနစ်များ၊ မြေယာအသုံးပြုစနစ်များ၊ လယ်ယာသုံး ဓာတုပစ္စည်း ဆေးဝါး စနစ်များ	• ညစ်ညမ်းရေ ပြုပြင်မှု တိုးတက် လာစေရေး • မြစ်ရေချောင်းရေ မြောင်းရေများအတွင်း မြို့ပြအညစ်အကြေး၊ လယ်ယာအညစ်အကြေး၊စက်မှုအညစ် အကြေးများဝင်ရောက်မှုကို ထိန်းချုပ်ရေး၊ လျှော့ချရေး • သဘာဝအလျောက် သန့်စင်ပေးနေသည့် စိမ့်မြေ များ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေများပြန်လည် ထူထောင်ရေး	• ညစ်ညမ်းရေပြုပြင်ရေး ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံများနှင့် စက်ကိရိယာများ တိုးချဲ့တပ်ဆင်ခြင်း နှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း • ရေအရည်အသွေး စံချိန်စံညွှန်းသစ်များ နှင့်ကိုက်ညီမည့် သန့်စင်ရေး ကိရိယာများကို ပုံစံထုတ်ခြင်း၊ ထုတ်လုပ်ခြင်း • မြေအောက်ရေများကို ညစ်ညမ်းအဆိပ်သင့်စေသော အခြေခံ အဆောက်အဦများ (အနည်ချ ရေကန် သို့မဟုတ် အနည်ဖမ်း ရေကန်ကဲ့သို့) နှင့် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်မှုများကို ဖျက်သိမ်းခြင်း၊ တစ်စိတ် တစ်ဒေသ ပြောင်းလဲခြင်း

ရေဆင်းဧရိယာနှင့်ရေဝေကုန်းတန်းများ စီမံခန့်ခွဲခြင်း	မြေယာစီမံခန့်ခွဲမှု စနစ်နှင့်စိုက်ပျိုးရေးလက်တွေ့ လုပ်ငန်းများ၊ မြေ ဆီလွှာ တိုက်စားမှု ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ သစ်တောနှင့် ထူထပ်စွာပေါက်နေသည့် မြေလွှာဖုံးအပင်များ စီမံခန့်ခွဲခြင်း စသဖြင့်	• ရေဆင်းဧရိယာ ရေထိန်းအားတိုးလာရေးနှင့်အထိန်းအကွပ်မဲ့ မိုးရေထိုးဆင်းမှုများလျှော့နည်းရေး • မြေဆီလွှာတိုက်စားမှု လျှော့ချရေး၊မြစ်ရေတွင်း နုံးများ၊ ရွှံ့နှစ်များ စီးဝင်မှုကို လျှော့ချရေး • မြေဆီလွှာ တည်ငြိမ်မှုကောင်းမွန်လာစေရေး	• ဖြစ်နိုင်သည့်နေရာတိုင်းတွင် ရေဆင်းဧရိယာ စီမံခန့်ခွဲမှု ဆောင်ရွက်ချက်များ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် အားသစ်လောင်းခြင်း ဥပမာ- • သစ်တောနှင့် ထူထပ်စွာပေါက်နေသည့် မြေလွှာဖုံး အပင်များ စီမံခန့်ခွဲခြင်း • စိုက်ပျိုးမြေယာပုံစံ ကျင့်သုံးခြင်း၊ ဒေသအလိုက်ရေ စုဆောင်းသိုလှောင်သည့် နည်းပညာစသည်များကို လိုက်လျောညီထွေစွာကျင့်သုံးခြင်း
သမားရိုးကျမဟုတ်သော ဖြည့်တင်းထောက်ပံ့ခြင်း	(ရီဆာကယ်) ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ ရေငန်နှင့်ပင်လယ်ရေများမှဆား ဓာတ်လျှော့ချခြင်း၊ ပေါင်းစပ်ချိတ် ဆက်ရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ ရိုးရာနည်းဖြင့် မိုးရေခံ မိုးရေစုခြင်း စသဖြင့်	• ဗဟိုမှ ထိန်းချုပ်သည့် ရေစနစ်နှင့် ရေကွန်ရက်အတွင်းသို့ သမားရိုးကျမဟုတ်သည့် ရေဖြည့်တင်းထောက်ပံ့မှုများ ထပ်ထည့်ရေး • ဒေသဆိုင်ရာ ရေဖြည့်တင်းထောက်ပံ့ပုံ နည်းလမ်း ကွဲများ ထပ်ထည့်ရေး • ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့် ရေထွက်ရာအရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲမှုကို တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရေး	• ဖြစ်နိုင်သည့်နေရာတိုင်းတွင် အခြေခံအဆောက်အဦများ အစပြုတည်ဆောက်ခြင်း၊ အားသစ် လောင်းပေးခြင်း ဥပမာ- • ဆားဓာတ်လျှော့နည်းအောင်လုပ်သည့် စက်ရုံများ စတင် ဆောက်လုပ်ခြင်း • မြေပေါ်မြေအောက် ရေများကို ပေါင်းစပ် ချိတ်ဆက် စီမံခန့်ခွဲခြင်းများ အစပြုလုပ်ဆောင်ခြင်း • မြို့ပြ သို့မဟုတ် ကျေးလက်များတွင် ဒေသအလိုက် မိုးရေခံ၊ မိုးရေစု လုပ်ငန်းများပြုလုပ်ခြင်း စသည် တို့ကို အစပြုလုပ်ကိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် အားသစ် လောင်းပေးခြင်း

အချို့ဆောင်ရွက်ချက်များမှာ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ အကောင်အထည်ဖော်ရန် မြန်ဆန်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် လက်ငင်းရလာဒ်များ ရရှိစေနိုင်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရေလှောင်တမံကို လည်ပတ်သူမှ ရေထိန်းတံခါးကို ဖွင့်လိုက်ရုံဖြင့် အောက်ဖက်မြစ်ရေစီး ထုတ်လွှတ်မှု တိုးလာနိုင်ခြင်းမျိုး ဖြစ်လေသည်။ ကျန်ဆောင်ရွက်ချက်များမှာအကျိုးသက်ရောက်မှု ရရှိလာရန် အချိန်ပိုပြီးစောင့်ရလေသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဆောက် လုပ်ပုံပါ ပြောင်းလဲခြင်းများနှင့် မြေပေါ်မြေအောက် ရေစုပ်တင်မှု ဖိအား ပိနေရာမှ သက်သာစေမည့် ရေသုံးစွဲနိုင်အား ဘက်၌ ရေရှည် အဆောက်အဦဆိုင်ရာ တိုးတက်အောင်လုပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရသည့် ဆောင်ရွက်ချက်မျိုးများဖြစ်သည်။

အခြေခံအဆောက်အဦ ရွေးစရာအားလုံးနှင့် ဆောင်ရွက်မှုအားလုံးကို လုပ်ဆောင်မှုကာလ

အသီးသီးအလိုက် တစ်ခုလုံး အခြေအနေပေါ်မှ အခိုင်အမာသဘော၊ အပြန်အလှန်ဖြည့်ဆည်းမှုသဘော၊ ထိရောက်မှုသဘောများဖြင့် ကြည့်မြင်သင့် ပါသည်။ ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့် ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု၊ လမ်းညွှန်မှုနှင့်အတူတကွ ဝိုင်း၍ဆုံးဖြတ်ကြ ခြင်းဆိုသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများသည် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများအတွက် လက်တွေ့အကျဆုံး ပထမ ဦးစားပေး လုပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို ဆီလျော်ထိရောက်လှသော လုပ်ငန်းတူတစ်ခုကို ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်ရင်း သိရှိတွေ့မြင်လာ စေပါသည်။

၃.၁.၂ ရေလှောင်တမံများနှင့် ရေလှောင်ကန်များ၏ ရေထုတ်လွှတ်ပုံကို မဆိုစလောက် ပြောင်းလဲခြင်း လုပ်ရန် ရွေးချယ်စရာနည်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် ရေလှောင်တမံကိစ္စများကို တိတိကျကျ အထူးရည်ညွှန်းခြင်း တော့ မပြုချေ။ သို့သော် ရေလှောင်တမံဆိုသည်မှာ သဘာဝမြစ်ရေစီးရေလာအားကို သိသိသာသာနှင့် တိုက်ရိုက်ကျစွာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲနိုင်စွမ်းရှိသည့်အရာဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာရန် အစချီလုပ်ကိုင်ရမည့် တာထွက်နေရာများ ဖြစ်ကြလေသည်။ ရေလှောင်တမံများမှ ထုတ်လွှတ်သည့် အောက်ဖက်မြစ်ရေ စီးကြောင်း ရေစီးရေလာပမာဏများမှာလည်း ရေလှောင်တမံကိုဖြတ်၍ သို့မဟုတ် ပတ်၍ ဖြတ်ကျော်လာခြင်းဆိုသည့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကြိုတင်စီစဉ်မှုများ၏ အကျယ်အပြန့် ပြဋ္ဌာန်းမှုကို ခံရသလို ရေလှောင်တမံအထက်ဖက် သိုလှောင်ထား သည့်ရေထဲမှ ရေမည်မျှကို ထုတ်လွှတ်မည်ဆိုသည့် ရေလွှတ် ရေထိန်းမူဝါဒ၏ ပြဋ္ဌာန်းမှုကိုလည်း ခံနေရလေသည်။

ရေလှောင်တမံကို ဖြတ်ကျော်လာသည့် ရုပ်ပိုင်းအရ ပြောင်းလဲပြုပြင်ပြီးပြီဖြစ်သည့် ရေစီးရေလာပမာဏသည် ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစား၊ ရေလှောင်တမံအရွယ်အစား၊ ရေထုတ်ပေါက်ဒီဇိုင်းပုံစံနှင့် ပြုပြင်၍ရမရ အခြေအနေ အစရှိသည့် ပေါင်းစပ်နေ သော အကြောင်းရင်းများ အပေါ်အမှီပြုနေပါသည်။ ရေထုတ်ပေါက်လုပ်ငန်းဆိုရာ၌ ရေတံခါးများ၊ ရေပိုလွှဲလမ်းများ၊ ရေပိုက်များကဲ့သို့ ရေလှောင်တမံမှ ရေဖြတ်သွား၍ရသည့် နည်းလမ်းများကိုဆိုလိုပေသည်။ ရေလှောင်တမံ ၏ အထက်ဖက်တွင် ရေလှောင်ထားပြီဆိုပါက နေ့စဉ်ရေထုတ်လွှတ်မှုနှင့် ရာသီအလိုက် ရေထုတ်လွှတ်မှုပုံစံများကိုလည်း ရေလွှတ်ရေထိန်းမူဝါဒ များက သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းသွားလေ့ရှိပါသည်။ ယင်းမူဝါဒများမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် ရေလှောင်ကန်အတွင်း ဝင်ရောက်လာသော ရေစီးရေလာ ပမာဏကိုလည်းကောင်း၊ ရေသိုလှောင်ရေး မူဝါဒကိုလည်းကောင်း၊ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေး သို့မဟုတ် ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်ခြင်းများကဲ့သို့အရှိန်သြဇာကြီးမားသည့် ဝန်ဆောင်လုပ်ငန်းများအတွက် ရေမည်၍မည်မျှသုံးစွဲမည်ဆိုသည့် ဇယားဝင်လုပ်ငန်းများ ကိုလည်းကောင်း ထင်ဟပ်ထားသည့် မူဝါဒများ ဖြစ်ကြလေသည်။ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသောဇယားတွင် ရေလှောင်တမံ အမျိုးမျိုး၏ သူ့အချိုးနှင့်သူ ဖြတ်သန်းစီးဆင်းသည့် ရေစီးရေလာပမာဏများနှင့် ပတ်သက်သည့် စံနမူနာကျသော ဖြည့်တင်း ပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများကို ဖော်ပြထားပါသည်။ အောက်ဖက်မြစ်ရေစီးထုတ်လွှတ်မှုများ၏ အတိုင်းအတာပမာဏ၊ အချိန်ကွက်တိဖြစ်မှုနှင့် အရည်အသွေးများကို တစ်စိတ်တဒေသပြုပြင်ပြောင်းလဲရာ၌ နောင်တွင်ရင်ဆိုင်ရစရာရှိမည့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အကန့်အသတ်များကိုလည်း ဤဇယား၌ ဖော်ပြထားပါသည်။

ရေလှောင်တမံအမျိုးမျိုး၏ သူ့အမျိုးနှင့်သူ ရေစီးရေလာပမာဏထုတ်လွှတ်မှု တစ်စိတ်တဒေသ အနည်းအကျဉ်းပြောင်းလဲရေးအတွက် အထွေထွေ ဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများ

ယေဘုယျ ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစား	ရေစီးရေလာပမာဏဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့်ရုပ်ပိုင်းအကန့်အသတ်များ
ရိုးရိုးရေလှောင်တမံနိမ့်များ၊ ဆည်များ၊ ရေကြောင်းလွှဲ ရေလှောင်တမံ နိမ့်များ ကမ္ဘာပေါ်တွင် ရေလှောင်တမံကြီး ပေါင်း ၄၅၀၀၀ ရှိသည့်အနက် ၄၀% သည် မီတာ ၂၀ အမြင့်ထက် မကျော်ကြပေ။ ရေလှောင်တမံအများစု၌ ဒေါင်လိုက် ဆွဲတင်သည့် ရေတံခါးများ ရှိသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများအတွင်း အလဲအလှယ်ပြောင်းလဲခြင်းများ၊ ကာလလိုက် ရေအားဖြင့် ရေလွှမ်းခြင်းများ ပြုရန်၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကြီးများ လုပ်ရန်မလိုဘဲ ရေလွှတ် ရေထိန်းမြောင်း လုပ်ရုံဖြင့် ပြီးမြောက်နိုင်ပါသည်။	အများအားဖြင့် မီတာအချို့သာမြင့်ပြီး ရေလှောင်တမံ၏ အထက်ဖက်ရှိ မြစ်ရေမျက်နှာပြင်ကို မြှင့်တင်ရေး မူလရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဆောက်ထားသည့် အဆောက်အဦများသည် ရေသွင်းစိုက် ပျိုးရေးအတွက် ရေသွယ်ရန် သို့မဟုတ် ရေအားလျှပ်စစ်တာဘိုင်များသို့ ရေသွင်းရန်ကဲ့သို့သော လိုအပ်မည့် နေရာများသို့ ရေပမာဏအချို့ကို ရေကြောင်းလွှဲပို့ရန် တည်ဆောက်ကြခြင်း ဖြစ် ပါသည်။ ယင်းတို့သည် ရေကြီးချိန် ရေလွှမ်းချိန်များ၌ ရေလှောင်တမံပင်မ အဆောက်အဦ၌ တစ်ပါတည်းပါရှိသည့် ရေတံခါးပေါက်ကြီးများကိုဖွင့်ကာ မြစ်ရေများ လွှတ်ပေးလေ့ရှိကြသည်။ ရေကျချိန်များတွင်မူ (ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာရရှိရေးအတွက်) အထူး စိုးရိမ်စရာ ကောင်းလှပါသည်။ အထူးသဖြင့် ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်ယူသည့် ရေလှောင်တမံ နိမ့်များတွင် တစ်နေ့တာ လျှပ်စစ်အသုံးဆုံးအချိန်၌ လျှပ်စစ်ထုတ်နိုင်ရန်ဆိုပြီး ရေကန်ဖြင့် လှောင်ထားခြင်းများနှင့် မြစ်ကြောင်းလွှဲ ရေလှောင်တမံနိမ့်များမှနေ၍ ရေလှောင်တမံအောက် ဖက် ရေစီးနေရာတချို့၌ ‘ရေကင်းမဲ့’ စေခြင်းများသည် အောက်ဖက်ခပ်လှမ်းလှမ်းတစ်နေရာ၌ မြစ်ထဲရေပြန်သွင်းသည့်တိုင် စိုးရိမ်စရာ ကောင်းလှပေသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ထိုရေလှောင်တမံများနှင့် တွဲဖက်အဆောက်အဦများမှာ ယင်းတို့ကို ဖြတ်ကျော်၍ ရေစီးရေလာပမာဏ တိုးမြှင့်ရန် ရုပ်ပိုင်းအရ မည်သည့် အကန့်အသတ်မှ မရှိချေ။ ရေသည်- • ရေတံခါးအောက်မှဖြတ်၍လည်းကောင်း (ရေတံခါးကို အချိန်မရွေး ကိုယ်လိုသလောက် မ,တင်ထားနိုင်သည်) • ငါးများဖြတ်သန်းနိုင်မည့် အဆောက်အဦဖြင့် လည်းကောင်း (ငါးခုန်စင်လှေကားဆင့် များကဲ့သို့) • ရေတံခါးပိတ်နေလျှင် အခြားဖိအားနိမ့် ရေထုတ်ပေါက်များ၊ ရေပြွန်များ၊ ရင်ခွဲတံခါးများ ဖြတ်၍ လည်းကောင်း အလွယ်တကူ ဖြတ်သန်းစီးဆင်းနိုင်ပါသည်။ ရေ၏ အရည်အသွေးမှာလည်း ရေဖိအားနိမ့်ခြင်း၊ ရေတန့်ချိန်တိုခြင်းနှင့် ရေလျှံချိန်တွင် ရေ ထိန်းတံခါးများ ဖွင့်ပစ်ခြင်းတို့ကြောင့် ယေဘုယျအားဖြင့် ထိခိုက်မှု မရှိချေ။

<table>
<tr><th>ယေဘုယျ ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစား</th><th>ရေစီးရေလာပမာဏဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့်ရုပ်ပိုင်းအကန့်အသတ်များ</th></tr>
<tr><td>
ရေလှောင်တမံများ (အမြင့် မီတာ ၂၀ နှင့် မီတာ ၆၀ အကြား)

ရေလှောင်တမံကြီးပေါင်း ၄၅၀၀၀ တွင် ၅၀% သည် မီတာ ၂၀ နှင့် ၆၀ အကြား အမြင့်ရှိလေသည်။

ရေလှောင်တမံအများအပြားကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်မှုနှင့်အညီ ရေလွှတ်ရေထိန်းခြင်းဖြင့် အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲနိုင်သည်။

အချို့ကို ရေထုတ်ပေါက် လုပ်ငန်းများ ဆောက်လုပ်ပုံပါ ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည် ထူထောင်ခြင်းများ လုပ်ပေးနိုင်သည်။
</td><td>
မီတာ ၂၀-၆၀ အမြင့် ရေလှောင်တမံအများစု၌ ရေပိုလွှဲလမ်းများ၊ အထိန်းပါ ဖိအားနိမ့် ရေထုတ်ပေါက်လုပ်ငန်းများကို ထည့်ဆောက်လေ့ရှိသည်။ အချို့ ရေလှောင်တမံများတွင် ရေလှောင်တမံနိမ့်များ၌သုံးသည့် ဒေါင်လိုက်အတင်အချ ရေတံခါးမျိုး တပ်ကြသည်။ ဤ ရေလှောင်တမံများသည် အများအားဖြင့် (မြေသား သို့မဟုတ် ကျောက်သားဖြင့် ဖြည့်သည်) ဖို့မြေတာရိုး ရေလှောင်တမံများဖြစ်ပြီး ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ရေဖြန့်ဝေရေးများအတွက် သုံးကြပါသည်။

ထိုရေရေလှောင်တမံများကို ရေဖြတ်သန်းရန် ရုပ်ပိုင်းဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှု လုပ်ငန်းများအဖြစ် -

အောက်ခြေရေထုတ်ပေါက်များ (အထိန်းပါ) သည် အများအားဖြင့် ရေလှောင်တမံ အောက်ခံခုံတွင် ဆောက်လုပ်သည် သို့မဟုတ် ရေလှောင်တမံအောက်ဖက်ပိုင်းတွင် ဆောက်လုပ်သည်
ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်သည့် ဥမင်လိုဏ်ခေါင်းနှင့် တာဘိုင်များ (ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံ ရှိသည့် ရေလှောင်တမံများ)
မြစ်ကြောင်းလွှဲဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများ (အဓိကအားဖြင့် ရေလှောင်တမံ ဆောက်လုပ်နေစဉ် သုံးသည်)
ငါးဖြတ်သန်းနိုင်မည့် အဆောက်အဦများ (ငါးခုန်စင်လှေကားဆင့်များကဲ့သို့)
အောက်ဖက်ဒေါင်လိုက် အတင်အချ ရေတံခါးများ (ထည့်ဆောက်ထားပါက)
ရေကြီးချိန်များ၌ ရေလှောင်တမံပေါ်မှ ရေပိုလွှဲလမ်း သို့မဟုတ် သီးသန့် လုပ်ထားသည့် ရေပိုလွှဲလမ်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့်အညီ အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲပြုပြင် နေချိန် ရုပ်ပိုင်း အကန့်အသတ်များ

အောက်ခြေ ရေထုတ်ပေါက် သို့မဟုတ် အနိမ့်ပိုင်းရှိ ရင်ခွဲတံခါးများ သေးငယ်လွန်းသဖြင့် ရေလုံးပမာဏကြီးကြီး မထုတ်လွှတ်နိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် သက်တမ်းကြာလွန်းသဖြင့် ထိန်းသိမ်း မှု ကင်းမဲ့ကာ ရွှံ့နုန်းများ၊ နုန်းများ ပိတ်ဆို့ပြီး ရေလွှတ်ရေထိန်း မလုပ်နိုင်တော့ခြင်း၊
အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏကို တိုး၍ရနိုင်သော်လည်း ရာနှုန်းပြည့် ရေလျှံမှုအတု ထုတ်လွှတ်ရာ၌ အခက်အခဲများရှိခြင်း၊
ရေကြောင်းလွှဲ ဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများ အလုပ်လုပ်၍ မရတော့ခြင်း သို့မဟုတ် မူလ ကတည်းက အမြဲတမ်းသုံးရန်ဆိုပြီး ပုံစံထုတ် တည်ဆောက်ခဲ့ခြင်းမရှိခြင်း (အတွင်းမျက်နှာပြင်များ ကို အလွှာတစ်ခုခုဖြင့် ဖုံးအုပ်မပေးသည့် ဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများ)

</td></tr>
</table>

ယေဘုယျ ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစား	ရေစီးရေလာပမာဏဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့်ရုပ်ပိုင်းအကန့်အသတ်များ
ရေလှောင်တမံမြင့်များနှင့် အလွန်ကြီးသော ရေလှောင်တမံကြီးများ ကမ္ဘာ့အကြီးစား ရေလှောင်တမံများ၏ ၁၀% သည် မီတာ ၆၀ အထက် မြင့်သည်။ အများအားဖြင့် ဖိအားမြင့် ရေထုတ်ပေါက်များ ရှိကြသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာနှင့်အညီ အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲပြုပြင်ရေး ဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှု လုပ်ငန်းများကို ကိစ္စတစ်ခုချင်း အလိုက် အခြေပြု သုံးသပ် ချမှတ်ရမည်။	ယေဘုယျအားဖြင့် မီတာ ၆၀ နှင့် မီတာ ၃၀၀ အကြားတွင်ရှိပြီး ထိုထက်ပိုမြင့်သည်လည်း ရှိသည်။ အဓိက ရေလွှမ်းမိုးမှုကြီးများအတွက် ရေဆင်းသွားသည့် ရေပိုလွှဲလမ်းများ ထည့်သွင်း ဆောက်လုပ်ထားကြသည်။ ရေလှောင်တမံ အနိမ့်အမြင့်အမျိုးမျိုးနှင့် ရေလှောင်တမံ၏ နေရာအမျိုးမျိုးတွင် ဖိအားမြင့် ရေထုတ်ပေါက်များကိုလည်း ထည့်သွင်းဆောက်လုပ်ကြပါသည်။ အချို့ ရေလှောင်တမံကြီးများသည် အလွန်ကြီးမားပြီး ရေအလွန်နက်သည့် ရေလှောင်ကန်များ ရှိသဖြင့် ရေလှောင်တမံမှ ထုတ်လွှတ်သည့် ရေအရည်အသွေးမှာ စိုးရိမ်စရာကောင်းသည်။ (ဥပမာ အပူခေတ်အလွှာကွဲများအထပ်ထပ်ဖြစ်နေခြင်းကြောင့် သို့မဟုတ် ရေနက်ပိုင်း၌ အောက်စီဂျင်ဓာတ်ငွေ့ပြိုကွဲ အရည်ပျော်မှုနှုန်း နိမ့်ခြင်းကြောင့် အရည်အသွေးထိခိုက်ခြင်း) *ထိုရေလှောင်တမံများ၌ ရေဖြတ်သန်းရန် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများ၌-* • ဖိအားမြင့် ရေထုတ်ပေါက်များနှင့် ရင်ခွဲတံခါးများ • ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်ယူရေး ဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများနှင့် တာဘိုင်များ (အများအားဖြင့် တစ်ပါတည်း တွဲဆောက်သည်) • အောက်ခြေရေထုတ်ပေါက်များ (အထိန်းပါ) • ရေလှောင်တမံ အောက်ခံခုံရှိ ရေလွှဲဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများ သို့မဟုတ် ခပ်လှမ်းလှမ်းမှာ ဖောက်ထားသည့် ရေလွှဲဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများ • ရေလျှံချိန်တွင် ရေလှောင်တမံရှိ ရေပိုလွှဲလမ်း သို့မဟုတ် သီးခြားဖောက်ထားသည့် ရေပိုလွှဲ လမ်းမှ လျှံရေကို ထုတ်ပစ်ခြင်း *ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့်အညီ အနည်းအကျဉ်းပြောင်းလဲပြုပြင်နေစဉ် ရုပ်ပိုင်း အကန့်အသတ်များ* • အောက်ခြေပိုင်းရှိ ရေထုတ်ပေါက်များ သိပ်ငယ်လွန်းသဖြင့် ရေလုံးပမာဏကြီးကြီး မထုတ် လွှတ်နိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် ရွှံ့နှစ်များ၊ နုန်းများ ပိတ်နေခြင်း သို့မဟုတ် ရေလွှတ်ရေထိန်း မလုပ်နိုင်တော့ခြင်း • ဖိအားမြင့် ရေထုတ်ပေါက် ရင်ခွဲတံခါးများ ပိတ်ဆို့နေခြင်း သို့မဟုတ် အလုပ်မလုပ်တော့ ခြင်း • ရေပို့လွှတ်သည့် အပေါက်များ ရေလှောင်ကန်၏ ပုံသေရေမျက်နှာပြင်၌ ရှိနေခြင်း

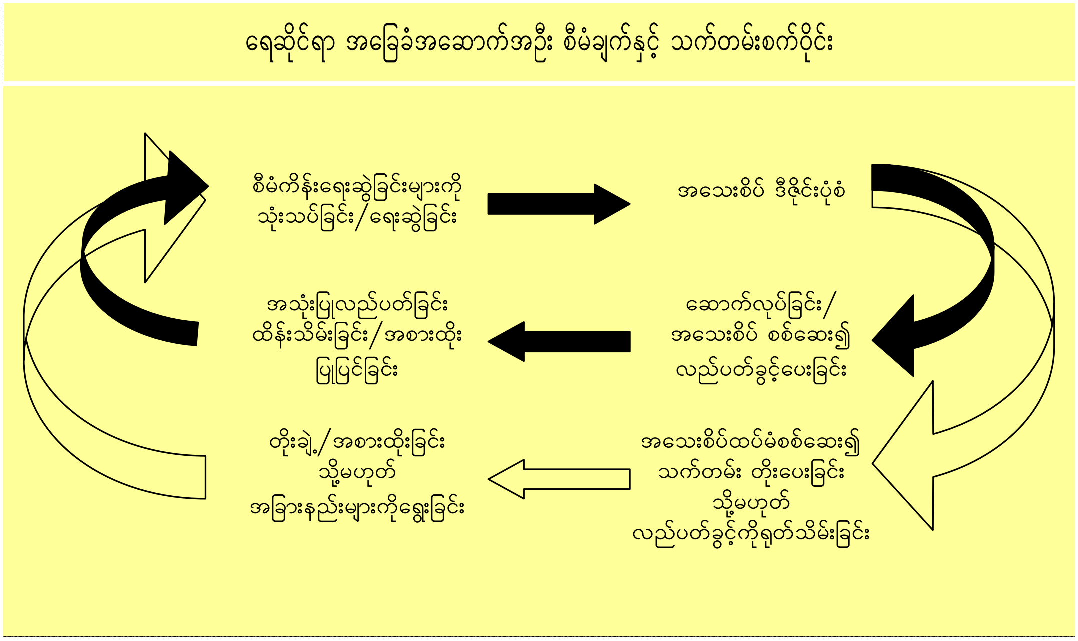
ပုံမှန်ချုပ်ကိုင်သုံးစွဲခြင်းကို ပြန်လည်ပြုပြင်ထားသည့် ရေထိန်းညှိဆည်များကို ရေလှောင်တမံအောက်ဖက်၌ တစ်ခါတစ်ရံ ဆောက်လုပ်လေ့ရှိသည်။ ထိုရေထိန်းညှိဆည်များကို ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံ အများဆုံးလည်ပတ်ချိန်တွင် ထုတ်လွှတ်မှုပမာဏ နေ့စဉ် အလွန်မြင့်မားနေတတ်သဖြင့် ရေလှောင်တမံအောက်ဖက်၌ ဆောက်လုပ်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။ အဆိုပါ ရေထိန်းညှိဆည်များကို

အောက်ဖက်မီတာ သုံးလေးရာ သို့မဟုတ် သုံးလေးကီလိုမီတာ အကွာတွင် အခြေအနေကို ကြည့်၍ ဆောက်လေ့ရှိ၏။ လျှပ်စစ်စက်ရုံ အများဆုံး လည်ပတ်ပြီး ရေအများဆုံး ထုတ်လွှတ်သည့်ကာလ၌ ရေလုံးကြီးများ ဆင်းလာခြင်းကို တားထားရန်နှင့် ပုံမှန်ရေထုတ်လွှတ်မှုပြုရန်တို့အတွက် ရေစုဆောင်းထိန်းသိမ်းသည့် ပုံစံမျိုးကို တည်ဆောက်လေ့ရှိ၏။

ရေလှောင်တမံအောက်ဖက် ရေစီးရေလာပမာဏ တိုးတက်ကောင်းမွန်ချင်ပါက ရေတံခါးကို မ,တင်ခြင်း၊ အောက်ခြေရေထုတ်ပေါက် ရင်ခွဲတံခါးများကို လှည့်ဖွင့်ခြင်း သို့မဟုတ် လျှပ်စစ်စက်ရုံသို့ ပို့လွှတ်သည့် ရေပမာဏကို တိုးပေးခြင်းများ ပြုရုံသာ လိုအပ်သဖြင့် လွယ်ကူလှလေသည်။ ရေလှောင်တမံအသစ်များကိုလည်း ရေထုတ်လွှတ်မှု ချိန်သား ကိုက်အောင်နှင့် ရုပ်ပိုင်း ဖြည့်တင်းပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများပါသည့် ပုံစံမျိုးဆောက်လုပ်နိုင်ပါသည်။ ယင်းဖြည့်တင်း ပြင်ဆင်မှုများကို မြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် အကန့်အသတ်ဖြင့် ကျခံသုံးစွဲမည့် အနာဂတ်တန်ဖိုးအရ ပြောင်းလဲမှုများနှင့် လိုက်လျောညီထွေရှိစေရမည်ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ရှိရင်းစွဲရေလှောင်တမံဟောင်းသည် ရေထုတ်လွှတ်မှု ချိန်ကိုက်အောင် ရုပ်ပိုင်းလက်တွေ့အရ မဖြစ်နိုင်တော့ပါက ဆောက်လုပ်ပုံကစ၍ ပြောင်းပစ်ဖို့လိုလာပါပြီ။

၃.၁.၃ စီမံချက်စက်ဝိုင်း-ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အစပြုဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် တိုးတက်ကောင်းမွန်အောင်လုပ်ခြင်း

စီမံချက်နှင့်သက်တမ်းစက်ဝိုင်း [၁၆]



စီမံချက်စက်ဝိုင်းသည် ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦကို ရွေးချယ်တည်ဆောက်ပြီး စီမံခန့်ခွဲရာ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို မည်သည့်အချိန်တွင် မည်သို့ အစ ပြုလုပ်ဆောင်မည် ဆိုသည့် အချက်ကို တွက်ဆရာ၌ စဉ်းစားနည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ အထက်ပါ ရုပ်ပုံကားသည် ရေဆိုင်ရာ

အခြေခံအဆောက်အဦနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် စီမံချက်စက်ဝိုင်း၏ ယေဘုယျ ကိုယ်စားပြုမှုတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

စီမံချက်စက်ဝိုင်းသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပိုင်ဆိုင်မှုအရပ်ရပ်ကို သက်တမ်းစက်ဝိုင်းအလိုက် စီမံခန့်ခွဲခြင်းဆိုသည့် ယူဆချက်နှင့်လည်း ဆက်နွယ်ထားပါသည်။ သက်တမ်းရှည်ကြာသော အဆောက်အဦအများစုအနေဖြင့် ကြာလာသည်နှင့် အမျှ မူလစီမံထားသည့် သက်တမ်းတစ်လျှောက်အတွင်း အပြောင်းအလဲများစွာ ဖြတ်သန်းကြရလေသည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် အနှစ် ၅၀-၁၀၀ သက်တမ်းပုံစံတည်ဆောက်ထားသည့် ရေလှောင်တမံများသည် ပြန်လည်မွမ်းမံခြင်း၊ အဆင့်အတန်းတိုးမြှင့် ခြင်း၊ တိုးချဲ့ပေးခြင်း၊ အခန့်မသင့်က အလုပ်တာဝန်မှ ရပ်စဲရခြင်း စသည့် စက်ဝိုင်းပတ်တစ်ချို့ကို ဖြတ်သန်းရလေ့ရှိပါသည်။ မည်သို့ဖြတ်သန်းရသည်ဆိုသည့်အချက်မှာ ထိုကာလအတွင်း မြစ်ဝှမ်းရှိ ရုပ်ပိုင်းအရ၊ စီးပွားရေးအရ၊ လူမှုရေးအရ အပြောင်း အလဲများအပေါ်တွင် မူတည်နေပါသည်။

၃.၂ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦသစ်ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အခြေအနေကို မြှင့်တင်ခြင်း

၃.၂.၁ အခြေခံအဆောက်အဦသစ် စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် ရွေးချယ်စီစစ်ခြင်းများကို လွှမ်းမိုးသက်ရောက်သည့် စံညွှန်းများ

ဘော်စနီးယား ဟာဇီဂိုဗီးနားရှိ ရေတံခွန်တစ်ခု

စီမံချက် ရေးဆွဲနေဆဲအဆင့်၌ ရေနှင့်ပတ်သက်သည့် မည်သည့်အခြေခံ အဆောက်အဦသစ်ကို တည်ဆောက် ဖွဲ့စည်းမှုအရဖြစ်စေ၊ တည်ဆောက်ဖွဲ့စည်းမှုမပါဘဲဖြစ်စေ အကောင်အထည်ဖော်ရမည့်ကိစ္စကို နည်းဗျူဟာဆုံးဖြတ်ချက် များ ချမှတ်လေ့ရှိလေသည်။ ရေလှောင်တမံတစ်ခုကို ရွေးချယ်လိုက်ပြီဆိုပါက အသေးစိပ်ပုံစံထုတ်ခြင်း၊ ဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် စမ်းသပ် လည်ပတ်ခြင်း စသည်တို့ ဆက်တိုက်လိုက်ပါလာလေသည်။ အရေးကြီးသည်မှာ မရွေးချယ်မီကာလအတွင်း ရှိရှိသမျှ ရွေးစရာမျိုးစုံကို ပိုင်းခြားသုံးသပ်မှုပြုရန်ဖြစ်သည်။

ဘက်စုံပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်သော ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အခြေခံမူများသည် ရှိရှိသမျှ ရွေးစရာ အားလုံးကို ခွဲခြားပေးမည့်၊ သုံးသပ်အကဲဖြတ်ပေးမည့် စံညွှန်းများကို ချမှတ်ပေးလေသည်။ ထိုအခြေခံမူများအပေါ်မှ ရေလှောင်တမံ[၅၇]ဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်သည် ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချကြရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို အသေအချာထည့်၍ ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်ဆိုပြီး စီမံချက်စက်ဝိုင်း၌ စုံလင်ကျယ်ပြန့်သည့် ရွေးစရာများကို စောစောစီးစီး သုံးသပ်ထားကြရန် တိုက်တွန်းခဲ့ပါသည်။ ဤ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် ညီညွတ်မှုရှိသည့် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်မှုများ ပါဝင်သည့် မူဝါဒ ဆွေးနွေးပွဲနှင့် စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းများ၌ ပုံမှန်အားဖြင့် အောက်ပါပြဿနာများ ပေါ်လေ့ရှိသည်။

- ဇယားပေါ်တွင် ရေးဆွဲထားသော ရေစီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် ဝန်ဆောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် သုံးစွဲလိုအားနှင့် ဖြည့်တင်းနိုင်အားဆိုင်ရာ ရွေးစရာအားလုံးကို တန်ဖိုးဖြတ်မလား၊ မဖြတ်ဘူးလား၊
- ရွေးချယ်နိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းစာရင်းတွင် (အကြီးနှင့်အသေး အရွယ်အစား) ရှိသည့် ပါဝင်နိုင်သမျှ နည်းအစုံ ပါဝင်ခြင်း ရှိမရှိ၊ ထိုရွေးစရာများကို အထက်မှအောက် အောက်မှအထက် ဖြစ်စဉ်မှ ပေါ်ထွက်လာခြင်း ဟုတ် မဟုတ်၊
- အရင်းအမြစ်အသစ်များကို ဖော်ထုတ်အသုံးမပြုမီ လက်ရှိထောက်ပံ့နိုင်အားများနှင့် ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦ များကို ပိုမိုထိရောက်စွာ စီမံခန့်ခွဲသည့်နည်းများကို အပြည့်အဝ အသုံးချပြီးပြီလား၊
- ရွေးချယ်စရာများကို စဉ်းစားရာ၌ မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုလုံး၏ အခြေအနေကိုခြုံပြီး စဉ်းစားခဲ့ပါသလား၊ တန်ဖိုးဖြတ်ခြင်းနှင့် စီစစ်ရွေးချယ်ခြင်းများကို ချိန်ညှိပေးမည့် စံချိန်စံညွှန်းများကို ပွင့်လင်းပြတ်သားအောင် လုပ်ခဲ့ပါသလား၊ ပွင့်လင်း မြင်သာသည့်နည်းကိုရော သုံးခဲ့ပါသလား၊
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက် ပြည့်မှီကောင်းမွန်လာစေမည့် စံညွှန်းများသည် နှိုင်းယှဉ်ရာ၌ ပွင့်လင်းပြတ်သားမှု ရှိပါသလား၊ ထိုစံညွှန်းများသည် မဟာဗျူဟာအရ ရွေးစရာများ ရွေးချယ်နိုင်ရန် ပွင့်လင်းပြတ်သားမှု ရှိပါသလား၊

ရေလှောင်တမံသစ်တစ်ခုကို အဆိုပြုတင်သွင်းမည်ဆိုပါက ထိုရေလှောင်တမံအသစ်အတွက် ပဏာမ ဒီဇိုင်းပုံစံများ နှင့် လည်ပတ်မှု နည်းဗျူဟာများကို အခြားရွေးစရာများနှင့် အလိုက်သင့် နှိုင်းယှဉ်၍ရနိုင်ရန် လုံလောက်စွာ ခွဲခြား သတ်မှတ်ဖော်ပြရမည်။ ၎င်းရေလှောင်တမံနှင့် ဆက်နွယ်နေသော အကြိုပြင်ဆင် လေ့လာမှုများပြုချိန်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင် ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဖြင့် သက်သာအောင်ကုစားခြင်း၊ လုံလုံလောက်လောက်ရှိမရှိ ဆိုသည်ကို အကဲဖြတ်နိုင်ရန် အောက်ပါအတိုင်း ချိန်ထိုးစစ်ဆေးကြရမည်။

- ရေစီးထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများ၌ အဆိုပြုတင်ပြနေသည့် အပြောင်းအလဲများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုဆိုင်ရာ၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုကို စုံစမ်းလေ့လာချက်များ လုံလုံလောက်လောက် စုံစုံလင်လင်ပါမပါ၊

- အဆိုပါ ကနဦး ဒီဇိုင်းပုံစံများ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာပမာဏများကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ပြင်ဆင် ဖြည့်တင်းမှု လုပ်ငန်းများ ထည့်သွင်းထားမထား၊ ဥပမာ- ရာသီလိုက် အနိမ့်ဆုံး ရေထုတ်လွှတ်ခြင်းများ၊ ကာလအလိုက် ရေအားဖြင့် ဆေးကြောရန် ထုတ်လွှတ်မှုများ၊ လေးငါးနှစ် တစ်ကြိမ် ရေကြီးမှုအတုဖြင့် ရေကြီးစေခြင်းများနှင့် အောက်ဖက် မြစ်ရေစီး ထုတ်လွှတ်မှုကို ရေအရည်အသွေး တိုးတက်စေမည့် အဆောက်အဦအရ၊ အခိုင်အမာ လည်ပတ်ပုံအရ လုပ်ဆောင်မည့် ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းမှု လုပ်ငန်းများ ဖြစ်ပါသည်၊
- စီမံကိန်းမှ ထွက်လာမည့် အကျိုးပြုချက်များကို တွက်ချက်ထားရာ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကျိုးပြုပြင်မှုလုပ်ငန်းများကိုထည့်ပြီး တွက်မတွက်၊ဥပမာ အကုန်လုံးခြုံတွက်သည့် အကျိုးပြုမှုအတွက် ကုန်ကျစရိတ်ဆိုင်ရာ တန်ဖိုးဖြတ်မှုများတွင်ပါမပါ၊
- ထိခိုက်ခံစားလွယ်မှုကို စမ်းသပ်ရာ၌ စီးပွားရေး၊ ဘဏ္ဍာရေး တန်ဖိုးဖြတ်မှုစံနှုန်းများနှင့် ချိန်ထိုးခဲ့ပါသလား၊ အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံမျိုးစုံတွင် ထည့်ထားပါသလား။ ဥပမာအားဖြင့် ဇလဗေဒ အကြောင်းအချက်များနှင့် ဆက်နွယ်ပြီး အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံများ ရေးဆွဲရာတွင် မြစ်ဖျားခံရာအရပ်များ၌ မိုးရေများ အပေါ်ယံထိုးဆင်းသွားခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အမျိုးမျိုးထုတ်လွှတ်ခြင်းများကို ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအပေါ် ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှု၏ နောင်တွင် အလားအလာရှိသည့် လွှမ်းမိုးရိုက်ခတ်မှုများဖော်ပြသည့် အခင်းအကျင်းပုံစံများဖြစ်သည်၊
- အခြေခံ ရေမှတ်မျဉ်းအခြေအနေနှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက် စုဆောင်း ကောက်ယူရန် အတွက်စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှတ်တမ်းတင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု နေရာတကျတွင် ရှိမရှိ၊ စသည်တို့ဖြစ် ပါသည်။

၃.၂.၂ ရေလှောင်တမံတစ်ခု ပေါ်ထွန်းရေး ဆောင်ရွက်နေစဉ် လုပ်ဆောင်ရမည့် လေ့လာမှုများ

ရေလှောင်တမံ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံနှင့် အဆိုပြုထားသော ရေလှောင်ကန်အသုံးပြုလည်ပတ်ရေး နည်းဗျူဟာများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စည်းမျဉ်းဥပဒေများနှင့် အံဝင်ခွင်ကျဖြစ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ အကြောင်းမှာ ထို အဆောက်အဦမျိုးသည် သက်တမ်းအလွန်ရှည်ကြသဖြင့် မျက်မှောက်စံချိန်များနှင့် ကိုက်ညီရန် လိုအပ်ရုံမက အနာဂတ် စည်းမျဉ်းလုပ်ထုံး အပြောင်းအလဲများနှင့်လည်း လိုက်လျောညီထွေရှိမည့် ပျော့ပြောင်းမှုလည်း ပါရှိနေဖို့လိုအပ်လေသည်။ ပိုမိုခြုံငုံမှုရှိပြီး အလိုက်သင့်ပြောင်းလာမည့် စီမံခန့်ခွဲမှုကိုလည်း နေရာပေးထားဖို့ လိုအပ်လေသည်။ ထိုမျှမက ကြိုတင် တွက်ဆနိုင်သည့် ရာသီဥတုအပြောင်းအလဲ၏ လွှမ်းမိုးရိုက်ခတ်မှုများကို ချိန်သားကိုက်နိုင်စွမ်းလည်း ပါရှိဖို့လိုပါသည်။

အဆင့်-၁၊ အသေးစိပ်ဒီဇိုင်းပုံစံ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ လိုအပ်ချက်များကို လေ့လာရာ၌ အခန်း ၂ တွင် ပါသည့် (IFIM, DRIFT သို့မဟုတ် CAMS ကဲ့သို့) လေ့လာသုံးသပ်ရေး လမ်းညွှန်မှုများထဲက

တစ်ခုခုကိုသုံးနိုင်သည်။ ဤလေ့လာမှု အဆင့်အတွက် ဒီဇိုင်းပုံစံသုံး တိကျပွင့်လင်းသည့် စံညွှန်းများအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဘောင်နယ်နိမိတ်များကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ချမှတ်ထားရမည်။ ဤလေ့လာမှုများကို အခြားသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ လျော့နည်းရေး နှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး လေ့လာမှုများနှင့် တွဲဖက်ကာ အင်ဂျင်နီယာဆိုင်ရာ အစွမ်းကုန်အကောင် အထည်ဖော်မှု ဒီဇိုင်းပုံစံ လုပ်ငန်းများ စသည်တို့နှင့် ဘက်စုံပူးပေါင်းပြီး လေ့လာရန်လိုလေသည်။

ဒီဇိုင်းဆိုသည်မှာ အလွန်စနစ်ကြီးသည့် သိပ္ပံပညာမျိုး မဟုတ်ပါ- အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်နေသူများ ပါဝင်နိုင်ရေး စိတ်ချအာမခံအောင်လုပ်ပါ။

ပုံမှန်အားဖြင့် စီမံချက်ပြင်ဆင်မှုအဆင့်အတွင်း အစောပိုင်း ခပ်ကျကျလေ့လာမှုများသည် ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစားရွေးခြင်း၊ အသုံးတည့်မတည့် လေ့လာခြင်း၊ EIA လေ့လာခြင်းအထိ တက်လှမ်းသွားလေ့ရှိပြီး နောက်ဆက်တွဲ အဖြစ် ပိုမို အသေးစိပ်ကျသည့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းများ လိုက်ပါလာလေ့ ရှိသည်။ ၎င်းလေ့လာမှုများတွင် ရေလှောင်ကန်နှင့်ဆိုင်သည့် ကွန်ပျူတာ အချက်အလက်ပုံတူထည့်ကာ ဖြစ်နိုင်သည့် ရေအရည်အသွေး အကျိုးသက်ရောက်မှုများ သုံးသပ်ခြင်းလည်း ပါနိုင်ပါသေးသည်။ ဥပမာ- ရေလှောင်ကန်တွင်း အပူချိန် အလွှာကွဲများ အထပ်ထပ်ဖြစ်နေခြင်း၊ ညစ်ညမ်းမှုပြန့်ပွားခြင်း၊ ရွှံ့နုန်းများ၊ နုန်းများ အနည်ကျခြင်းနှင့် ရေလှောင်ကန်အမြင့် အမျိုးမျိုးမှ ရေစုဆွဲမှုများ၏ အကျိုးသက်ရောက်ပုံများဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် အနည်ကျပုံလေ့လာခြင်းနှင့် အပင်နှင့်သတ္တဝါ တို့၏ သွင်ပြင်နှင့် ဖွဲ့စည်းမှုများလေ့လာခြင်းတို့ ပြုလုပ်ကာ ရေလှောင်ကန်တွင်း ရေဝင်ရေထွက် အပြောင်းအလဲကြောင့် မြစ်နေ အပင်နှင့် သတ္တဝါသွင်ပြင်နှင့် ဖွဲ့စည်းမှုကိုလည်းကောင်း၊ မြေဆီလွှာတိုက်စားမှု ဖြစ်စဉ်များကိုလည်းကောင်း မည်သို့ ထိခိုက်သည်ဆိုသည်ကို ခွဲခြားသိရှိအောင် လုပ်ခြင်းလည်းပါဝင်လေသည်။ ရေ၏ ချိန်ခွင်လျှာညီမျှမှုကို လေ့လာရာ၌လည်း မြေပေါ်မြေအောက် ရေစီးရေလာပမာဏများ၊ မြေအောက်ရေမျက်နှာပြင် အတိုးအလျော့များနှင့် ပင်လယ်ဝအနီး မြစ်ရေ ထဲသို့ ဆားငန်ဓာတ် ထိုးဖောက်ဝင်လာနေသည့် ပြဿနာများစသည့် အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း၏ တုံ့ပြန်မှုများကို တန်ဖိုး သတ်မှတ်နိုင်ရန် လေ့လာရန်လည်း လိုပေလိမ့်မည်။

ထို့ပြင် ကွန်ပျူတာအချက်အလက်ပုံတူ (Numerical Model) ထုတ်၍ ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် ဟိုက်ဒရောလစ် ပုံစံငယ် (Scale Model) စမ်းသပ်မှုများကို ဒီဇိုင်းပုံစံ အပြီးသတ်ရာ၌လည်းကောင်း၊ နောက်ထပ် ရေအားအဆောက်အဦအသစ် ရေလှောင်တမံအတွက် လိုအပ်သည့် လည်ပတ်နိုင်ရေးအတွက်လည်းကောင်း အသုံးပြုလေ့လာရန် လိုပေသည်။ တိုးချဲ့တည် ဆောက်ရေးများ၌ ငါးများဖြတ်သန်းနိုင်မည့် လမ်းကြောင်းများနှင့် ရေလှောင်တမံအမြင့်အမျိုးမျိုးတွင် ရေသွင်းပေါက်များ စသည်တို့ပါဝင်ကြသည်။ ကွန်ပျူတာ အချက်အလက် ပုံတူထုတ်ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် အစမ်းလည်ပတ်ခြင်း များကို ရေအားလျှပ်စစ် တာဘိုင်များနှင့် လျှပ်စစ်စက်ရုံရှိသည့် ရေလှောင်တမံအကူပစ္စည်းများကို ရွေးချယ်ရာ၌ သုံးနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ လျှပ်စစ်စက်ရုံ တာဘိုင်အတွင်း ငါးအသေအပျောက်နှုန်း လျော့နည်းစေသည့် ရိုတာဒလက်ပုံစံသစ်၊ တာဘိုင်များမှ ပြန်ထုတ်ပေးသည့်ရေ တွင် အောက်စီဂျင်ပျော်ဝင်မှု တိုးလာစေသည့် လေထိုးသွင်းမှုစနစ် စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။ နောက်ဆုံးအနေဖြင့် ပြောရလျှင် လေ့လာမှုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းရေးနှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းစဉ်များ ထင်ထင်ရှားရှား သတ်မှတ်ပေးနိုင်ရမည်။ ထိုသို့သတ်မှတ်ရာတွင် ဆောက်လုပ်ရေးကာလနှင့် အလုပ်တာဝန်

ခန့်အပ်လုပ်ကိုင်သည့် ကာလများ အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာလိုအပ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီစေရေး ဆက်နွယ်နေသည့် အချက်များကိုလည်း ထည့်သွင်းသတ်မှတ်ရပါမည်။ မည်သို့ပင်ဆိုစေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ပုံစံထုတ်ခြင်းနှင့် အကောင် အထည်ဖော်ရန် အားထုတ်ခြင်းဆိုသည်မှာ အလွန်စနစ်ကြီးသည့် သိပ္ပံပညာတစ်ခုတော့မဟုတ်ပါ။ ထို့အတွက် အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများ ပါဝင်နေအောင် ဆက်ကြိုးပမ်းကြပါ။

ရေလှောင်တမံတစ်ခုဆောက်လျှင်နှစ်များစွာကြာတတ်ပါသည်။

အဆင့်-၂၊ ဆောက်လုပ်ခြင်း

ရေလှောင်တမံများ တည်ဆောက်မှုသည် နှစ်အချို့ကြာနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် တည်ဆောက်ရေးကာလကြီးတစ်ခုလုံး အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းမှု အလုံအလောက်ရှိရန် အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ ဥပမာ မြစ်ကိုဖြတ်၍ ရေလှောင်တမံဆောက်လုပ်ရန် ယာယီတမံများနှင့် ရေလွှဲဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများကို အများအားဖြင့် ဆောက်လုပ်လေ့ရှိပြီး ၎င်းတို့ကို ရေလှောင်တမံဆောက်နေစဉ် အသုံးပြုကြလေသည်။ ယင်းကဲ့သို့ ယာယီထိန်းချုပ်အသုံးပြုရန် ဆောက်လုပ်ခြင်းများပြုရာ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထုတ်လွှတ်မှုနှင့် ညီညွတ်အဆင်ပြေဖို့လိုပါသည်။ ယင်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စဉ်းစားမှုကို ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ရှားမည့် ဇယားဝင်လုပ်ငန်းများ၌ ထည့်သွင်းထင်ဟပ်မှ ဖြစ်နိုင်ပေသည်။ ထိုပြဿနာများမှာ ကိစ္စတစ်ခုခြင်း၏ အခိုင်အမာပြဿနာဟူ၍ ပြောနိုင်သလို အသေးစိပ်ဒီဇိုင်းပုံစံ ထုတ်နေစဉ် လေ့လာသည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လေ့လာချက်၌ တိုက်ရိုက်ထည့်ပေးရမည့် ပြဿနာဟူ၍လည်း ပြောနိုင်သည်။ ဆောက်လုပ်ရေးကာလအတွင်း စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှတ်တမ်းတင်မှုတွင် ရေစီးရေလာ ပမာဏပြဿနာကိုရော ရေအရည်အသွေးပြဿနာများကိုပါ စောင့်ကြည့်မှတ်တမ်းတင်ကာ ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် အညစ်အကြေး၊ အမှိုက်သရိုက်များ ရေစီးကြောင်းထဲသို့ ထုတ်လွှတ်ခြင်း ရှိမရှိ စသည်တို့ကို စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုရမည်။

အဆင့်-၃၊ စမ်းသပ်ကာလတစ်ခုဖြင့် လည်ပတ်ခြင်း

ဤအချိန်တွင် စီမံကိန်းရေးစဉ်နှင့် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်စဉ်က ဖြစ်လာမည်ဟု ယုံကြည်ထားမှုအားလုံး စစ်ဆေးစမ်းသပ် ခြင်း ခံရပါတော့သည်။ ရှုပ်ထွေးလှသည့် ဇလဗေဒနှင့် ဇီဝကမ္မဆိုင်ရာစနစ်များ၏ အလေ့အထများကို ကြိုတင်တွက်ဆ ရာ၌ ကိန်းအောင်းနေသည့် မသေချာမှုများ ရှိတတ်သဖြင့် စမ်းသပ်ကာလကို လုံလောက်သည့် အချိန်ရှည်ကြာမှုပေးရန် လိုပြီး ဤကာလအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို ချိန်ဆတွက်ချက် ထိန်းညှိပေးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းဥပဒေများကို အခိုင်အမာမချမှတ်ရသေးလျှင် ထိုသို့ အချိန်ကြာကြာစမ်းသပ်ပေးရန် ပိုပြီးလိုအပ်ပေသည်။ အသင့်တော်ဆုံးကာလကို ပြောရပါလျှင် လည်ပတ်သည့် ပထမနှစ်အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏကို ချိန်ညှိခြင်းပြုရမည်။ သို့မဟုတ် ၂-နှစ်၊ ၃-နှစ် စမ်းသပ်လည်ပတ်သည့်ကာလအတွင်း ချိန်ညှိရမည်။ အထူးသဖြင့် ရေလှောင်ကန်ပြည့်လာရန် နှစ်အချို့ အချိန်ယူရလျှင် စမ်းသပ်လည်ပတ်သည့်ကာလကို အချိန်များများထားရမည်။

စမ်းသပ်ကာလကို လိုအပ်သော ချိန်သားကိုက် ထိန်းညှိမှုများလုပ်နိုင်ရန် အချိန်ကြာကြာ ပေးဖို့ ကြိုးစားပါ။

လုပ်ကိုင်ခွင့်လိုင်စင်ထဲ၌ အထက်ပါ အလျှော့အတင်းပြုခွင့်မျိုး ပေးမထားပါက အချိန်ခပ်ကြာကြာ စမ်းသပ်ခြင်း ကို ဆန့်ကျင်ခုခံမှုများ ပြုလာစရာရှိသည်။ မလိုအပ်သည့် အရှုပ်အထွေးနှင့် ပဋိပက္ခများ ရှောင်ရှားနိုင်ရန်အတွက် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထုတ်လွှတ်ခြင်း စမ်းသပ်ကာလအတွက် အခိုင်အမာလက္ခဏာရပ်များကိုလည်းကောင်း၊ ချိန်ညှိ ရာတွင်ထားရမည့် စံချိန်စံညွှန်းများကိုလည်းကောင်း၊ အဆုံးအဖြတ်ကို မည်သူက ချမှတ်မည်ဆိုသည်ကိုလည်းကောင်း သတ်မှတ်ပေးထားရန် အထူးအရေးကြီးလှပါသည်။ ဤသတ်မှတ်ချက်များကို အသေးစိပ် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်သည့်အဆင့်တွင် စတင်လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ စီမံချက်ကို ပဏာမ ရွေးချယ်နေချိန်တွင် စတင်နိုင်လျှင်လည်း မဆိုးလှပေ။ ချုပ်၍ဆိုရလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် စည်းမျဉ်းဥပဒေများနှင့် ရေလှောင်တမံ အသုံးပြုလည်ပတ်ခွင့် လိုင်စင်တို့သည် အခိုင်အမာ အခြေအနေအလိုက် ကျင့်သုံးရသည့် နည်းလမ်းအပေါ် လွန်စွာ လွှမ်းမိုးသက်ရောက်ကြပါသည်။

၃.၂.၃ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် အခြေခံအဆောက်အဦသစ် နမူနာသာဓကများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းသည့်လုပ်ငန်းများကို အပျော့စားနှင့် အမာစား အခြေခံအဆောက်အဦ များတွင် တစ်ပါတည်းထည့်၍ လုပ်ဆောင်ကြမည့် သာဓကအများအပြားရှိပါသည်။ ကျယ်ပြန့်သည့် သာဓကများထဲမှ တစ်ခုမှာ (၁၉၉၅) တွင် စတင်ခဲ့သော တောင်အာဖရိကမှ ဆုချီးမြှင့်ခံရသည့် 'ရေအတွက် အလုပ် လုပ်နေသည့် လုပ်ငန်းစဉ်' (WfW) သည် မြစ်ဖျားခံရာအရပ် စီမံခန့်ခွဲမှုထဲတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စီးရေလာ ရည်မှန်းချက်များကို ထည့်သွင်းဖော်ဆောင်ကြပါသည်။ ထိုဒေသ၏ ပြဿနာသည် မြစ်ဖျားခံရာ ချောင်းငယ်များ၊ စိမ့်စမ်းများ တစ်နေ့တခြား ရေရှားလာသည့် ပြဿနာဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ရှားပါးသွားခြင်းမှာ ယခင်ကမရှိဘူးသေးသည့် အဝေးမှ ရောက်လာသော ရေအလွန်ကြိုက်သည့် ပင်ငယ်၊ ပင်ကြီးများ၏ ဆန့်ကျင်ဖက် ထိခိုက်စေမှုမျိုးစုံကြောင့် ဖြစ်လေ သည်။ ဤအခြေအနေကို မတားဆီးဘဲ ပစ်ထားပါက လာမည့် (၁၀)နှစ်မှ အနှစ်(၂၀) အတွင်း မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီး ရေလာပမာဏမှာ ၃၈% ကျဆင်းနိုင်ပြီး အနှစ်(၃၀)၊ (၄၀)ထားပါက ရေစီးရေလာပမာဏ ၇၄% ကျဆင်းသွားနိုင်သည်ဟု ခန့်မှန်းကြလေသည်။ WfW မှ အဆိုပါ ဇလဗေဒပြဿနာကို နည်းလမ်းတစ်ခုဖြင့် ဖြေရှင်းပြခဲ့လေသည်။ ထိုနည်းသည် ဆင်းရဲသားများအတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုအခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးကာ မြစ်ဖျားခံရာအရပ်ရှိ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများကို လျစ်လျူရှုလိုက်လေသည်။ ထိရောက်မှုအကြောင်း ရွေ့ပြောင်းလေ့လာချက်များအရ ကျူးကျော်သည့် မျိုးစိတ်သစ်များကို ဖယ်ရှင်းလိုက်သဖြင့် တစ်ရက်စာ ချောင်းရေစီးရေလာပမာဏသည် ဆောင်းရာသီ စိုစွတ်ချိန်၌ တစ်ဟက်တာလျှင် လစ်တာ ၈၀၀၀ မှ ၁၂၀၀၀ ရှိ၍ နွေရာသီခြောက်သွေ့ချိန်တွင် တစ်ဟက်တာလျှင် လစ်တာ ၃၄၀၀၀ အထိ တိုးလာကြောင်း တွေ့ရလေသည်။[၅၈]

ကျယ်ပြန့်သည့် နမူနာသာဓကများ၏ တစ်ဖက်စွန်းကိုပြရပါမူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းသည့်လုပ်ငန်းများကို ရေလှောင်တမံသစ်များ၌ စတင်ထည့်သွင်းခဲ့သော လီဆိုသို

ကုန်းမြင့်ဖွံ့ဖြိုးရေး အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ လုပ်ပုံလုပ်နည်းဖြစ်လေသည်။ ၎င်းတို့၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေမူဝါဒသစ်မှာ (၁၉၉၇) ခုတွင် ပညာရပ်စုံအဖွဲ့၏ DRIFT (အခန်း ၂ တွင်ပါပြီး) ကိုသုံး၍ လေ့လာသည့် လေ့လာရရှိချက်များအပေါ် အခြေပြုကြံဆခဲ့ခြင်းဖြစ်လေသည်။ ဤနည်းလမ်းကို ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး အပြောင်းအလဲကြောင့် အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းတစ်လျှောက်နေ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်နေသည့် ရပ်ရွာလူထု၏ ပါဝင်မှုဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ရှေ့ဆောင်လမ်းပြနည်းဟု ဆိုရပေမည်။ လီဆိုသို နှင့် တောင်အာဖရိကတို့၏ (၁၉၈၇)ခု မူလစာချုပ်၌ ကက်ဆေရေလှောင် တမံမှ တစ်စက္ကန့်လျှင် (၀. ၅) ကုဗမီတာနှုန်း ဖြင့်လည်းကောင်း၊ မိုဟာလေရေလှောင်တမံမှ တစ်စက္ကန့်လျှင် (၀. ၃) ကုဗမီတာနှုန်းဖြင့်လည်းကောင်း ရေများထုတ်လွှတ်ပေးရ မည်ဖြစ်သည်။ DRIFT လေ့လာချက်ကို အခြေပြုရေးဆွဲသည့် မိုဟာလေရေလှောင်တမံ၏ ဒီဇိုင်းပုံစံတွင် အနိမ့်အမြင့် မျိုးစုံရှိသည့် ရေထုတ်ပေါက်ထည့်ဆောက်သည့် အနည်းအကျဉ်း ပြုပြင်မှုလုပ်ရုံဖြင့် ရေအားသည် တစ်စက္ကန့်လျှင် (၃)ကုဗမီတာမှ (၄) ကုဗမီတာအထိ ထုတ်နိုင်စွမ်းရှိလာပါသည်။ ဤပြုပြင်မှုကြောင့် ရေအရည်အသွေး၊ အထူးသဖြင့် ရေ၏ အပူချိန်နှင့် အောက်စီဂျင်ပျော်ဝင်နိုင်စွမ်းများ တိုးတက်လာပြီး အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း၏ ဂေဟစနစ်များ ကျယ်အောင်ချဲ့လိုက်သဖြင့် ရေလှောင်ကန်ရေထွက်ကို တစ်စက္ကန့်လျှင် (၅၇) ကုဗမီတာအထိ ထုတ်လွှတ်နိုင်စွမ်းရှိလာသောကြောင့် ရေလွှမ်းခြင်းအတု ထုတ်လွှတ်နိုင်မည့် ကာလလိုက် ရေစီးများ ထုတ်ပေးနိုင်လာ လေသည်။[၁၉]

၃.၃ ရှိရင်းစွဲ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦကိုအသုံးပြု၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း

၃.၃.၁ လိုအပ်သော လေ့လာမှုများနှင့် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများ၏ ပါဝင်မှု

ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ မူဝါဒသစ် စတင်အကောင်အထည် ဖော်ရမည့် လက်ဦးအစနေရာများ ဖြစ်နေလေ့ရှိပါသည်။ လက်ငင်းအကျိုးဖြစ်ထွန်းစေနိုင်သည့် ရေလှောင်တမံများ၊ ဆည်များ၊ တာတမံများကို နိုင်ငံအများအပြားတွင် အများအပြား တည်ဆောက်ထားလေ့ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာ စည်းမျဉ်းဥပဒေသစ်က ရေလှောင်တမံတစ်ခုစီ၏ လိုအပ်ချက်များကို သတ်မှတ်လိုက်သည်နှင့် ထိုစည်းမျဉ်းများကို မည်သို့ အကောင်းဆုံးဖြည့်ဆည်းရမည်ဆိုသည်ကို အဓိကဦးစားပေးကာ လေ့လာမှုများ လုပ်ရပါ တော့သည်။ ထိုရေလှောင်တမံတွင် ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းလဲဖို့လိုပြီဆိုလျှင် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်းများကို မည်သို့ ဆောင်ရွက်ပြီး လိုက်နာမှုရှိမရှိ၊ မည်သို့သေချာအောင် လုပ်မည်ဆိုသည့်အချက်တို့ကို အဓိက ဦးစားပေး လေ့လာရပါ တော့သည်။

လီဆိုသို ကုန်းပြင်မြင့်မှာကဲ့သို့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး ညွှန်းကိန်းများအပေါ် အခြေပြုကာ ရေစီး ရေလာထုတ်လွှတ်မှုကို ချိန်သားကိုက်ထိန်းညှိသည့် ကာလလိုက်၊ တစ်နေရာချင်းအလိုက် ချိန်ညှိမှုများပြုလုပ်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုက တောင်းဆိုသည့်နေရာဒေသများတွင် အမြဲတမ်းလေ့လာမှုများ ပိုလုပ်ရန် လိုအပ်လေသည်။ ဤနေရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး ညွှန်းကိန်းများကို ရေလှောင်တမံအသုံးပြုလည်ပတ်သူများ လက်တွေ့ကိုင်စွဲရမည့်

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဘောင်နယ်နိမိတ်များအဖြစ် နားလည်အောင် ပြောင်းလဲပေးဖို့လိုပါလိမ့်မည်။ ယင်းဘောင်နယ်နိမိတ်များတွင် တစ်နာရီလျှင် အများဆုံးလွှတ်နိုင်မည့် ရေပမာဏနှင့် အနည်းဆုံးလွှတ်နိုင်မည့် ရေပမာဏ ကိုလည်းကောင်း၊ လွှတ်လိုက်သည့်ရေ၏ ဓာတုဗေဒဂုဏ်သတ္တိနှင့် အပူစွမ်းအင်သတ္တိများကို လည်းကောင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးပေးရန် ထုတ်လွှတ်ပေးရမည့်ပမာဏ သို့မဟုတ် ရာသီအလိုက် ရေကြီးမှုကိုတုပသည့် ရေစီးများထုတ်လွှတ်ရမည့် ပမာဏကိုလည်းကောင်း၊ အချိန် တိကျမှုများကိုလည်းကောင်း ထည့်သွင်းရပါမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စည်းမျဉ်းဥပဒေများ၊ ဦးတည်ချက်မဲ့ဖြစ်နေသည့် အခြေအနေနှင့် ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ခပ်ကြီးကြီးပြုပြင်ပြောင်းလဲရမည့်အခြေအနေ (၂)မျိုးစလုံးတွင် စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းများ၌ အောက်ပါအချက်များကိုလေ့လာသည့် အပြန်အလှန်ဆက်စပ်လေ့လာမှုလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ထည့်သွင်းရန် လိုပေသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လိုအပ်ချက်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးကိုပြသည့် ညွှန်းကိန်းများ
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီစဉ်နေရာချမှုများ တိုးလာသဖြင့် လျော့ကျသွားသည့် ဖြည့်တင်းရေး ဝန်ဆောင်မှုများအတွက် အစားထိုးစရာနည်းများ
- ဆောက်လုပ်ပုံပါ ပြောင်းလဲပြုပြင်မည့် ဆောင်ရွက်ချက်ကို ရွေးချယ်ခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အင်ဂျင်နီယာဆိုင်ရာ အစွမ်းကုန် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း
- လက်ရှိဝန်ဆောင်မှုများအပေါ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ သက်ရောက်မှု အစွမ်းကုန်ဖန်တီးရေး လည်ပတ်မှုဆိုင်ရာ နည်းဗျူဟာများနှင့်
- အသစ်ထုတ်လွှတ်သော ရေထုတ်လွှတ်မှုသည် တွက်ဆထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးများကို ဖြည့်စွမ်းမှု ရှိပါက ထူထောင်ရမည့် အလုပ်တာဝန်ခန့်အပ်ခြင်း၊ ပြန်လည်၍လည်ပတ်ရန်စမ်းသပ်ခြင်းနှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများနှင့် လိုအပ်သလို ရေစီးရေလာပမာဏချိန်ညှိရန် ချမှတ်ရမည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များ။

လည်ပတ်ခွင့်လိုင်စင်များနှင့် မရှေးမနှောင်းထုတ်ထားသော ရေလှောင်တမံ၊ ရေအသုံးပြုမှု စီမံကိန်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဆုံးဖြတ်ချက်များချရာ၌ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများ ပါဝင်ပူးပေါင်းလာနိုင်ရန် အဆင်ပြေလှသည့် အဆောက်အဦများဖြစ်ကြလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ ရေလှောင်တမံ အသုံးပြုလည်ပတ်မှုဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းဥပဒေအမြောက်အမြားထဲမှ တစ်ခုမျှသာဖြစ်ပါသည်။ ရေလှောင်တမံ အသုံးပြု လည်ပတ်မှု စည်းမျဉ်းများတွင် ရေလှောင်တမံလုံခြုံရေး၊ ရေလွှမ်းမိုးမှု စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် ရေတက်ရေကျထိန်းချုပ်ရေး စသည့် အခြားစည်းမျဉ်းများလည်း ရှိနေလေသည်။ ထို့ကြောင့် ရေအသုံးပြုမှုစီမံကိန်းများသည် ကိစ္စတစ်ခုပေါ်မှ ငါးပွက်ရာငါးစာချသည့် နည်းမျိုးစုံမသုံးဘဲ ဘက်စုံပေါင်းစပ်သည့်နည်း၊ ဒေသခံရပ်ရွာလူထုများ ဆုံးဖြတ်ချက်ချရာ၌ ပါဝင်သည့်နည်းများ သုံးစွဲရာတွင် အထောက်အကူပြုနေလေသည်။

မည်သည့်အဆင့်ဆင့်ပြုပြင်လုပ်ကိုင်မှုမျိုး လိုအပ်မည် ဆိုသည့်အချက်မှာ နိုင်ငံတစ်ခုစီ၏ စည်းမျဉ်းဥပဒေများပေါ် ၌လည်းကောင်း၊ ယင်းစည်းမျဉ်းဥပဒေများကို လက်တွေ့အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်သည့် အပေါ်၌လည်းကောင်း မူတည်နေသည်။ ယခုပြဿနာတွင် ရေလှောင်တမံ[၆၀]များဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်မှ ရှိရင်းစွဲရေလှောင်တမံအားလုံးအတွက် ရှင်းလင်းတိကျသော ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းသည့်လုပ်ငန်းများ ပါရှိမည့်

လုပ်ကိုင်ခွင့်လိုင်စင်များထုတ်ပေးကြရန် နိုင်ငံအားလုံးကို ဆော်သြထားပါသည်။ မိမိတို့အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသည့် ရေလှောင်တမံစီမံခန့်ခွဲရေး ဆုံးဖြတ်ချက်များချမှတ်ရာ၌ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများ ပါဝင်ခွင့်ပေးရန်ဆိုသည့်အချက်ကိုလည်း ထိုပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းသည့်လုပ်ငန်းများ၌ ထည့်ထားလေသည်။ ထို့အပြင် ရေလှောင်တမံလည်ပတ်မှု နည်းဗျူဟာများပြုစုခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထူထောင်ခြင်းများ ကိုလည်း ထည့်ထားလေသည်။ ရေလှောင်တမံဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်က အကြံပြုထားသည့်အချက်များတွင် စောင့်ကြည့် စစ်ဆေးမှတ်သားခြင်းဆိုင်ရာ နှစ်ချုပ်အစီရင်ခံများ ထုတ်ပြန်ရေး၊ ငါးနှစ် ဆယ်နှစ် တစ်ကြိမ် ပြုလုပ်သည့် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့ အစည်းနှင့် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများ အပြည့်အဝပါဝင်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် ရေလှောင်တမံစီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ စုံလင်သည့် သုံးသပ်ချက်များ ထုတ်ပြန်ရေးအစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ရန် အကြံပြုထားလေသည်။

၃.၃.၂ ရှိရင်းစွဲရေလှောင်တမံများကို အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲပြင်ဆင်ရာ၌ တွေ့ကြုံရသည့် အကန့်အသတ်များ

ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တိုးတက်လာစေရေးကို ကန့်သတ်နေသည့် အဓိကအချက်မှာ ကုန်ကျစရိတ်များနှင့် ထိုကုန်ကျစရိတ်ကိုမည်သူက ထုတ်ပေးသင့်သနည်းဆိုသည့် အချက်ပင်ဖြစ်သည်။ အကြမ်းအားဖြင့် ထည့်စဉ်းစားရမည့် ကုန်ကျစရိတ် နှစ်မျိုးနှစ်စားရှိလေသည်။ ပထမအမျိုးအစားမှာ ရေလှောင် တမံ၏ ထုတ်လွှတ်ပုံကို အနည်းအကျဉ်း ပြောင်းလဲပြင်ဆင်ရန်အတွက် ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြုပြင်ရသည့် လူတိုင်းမြင်သာ သည့် ကုန်ကျစရိတ်ဖြစ်ပါသည်။ ဤကုန်ကျစရိတ်သည် ရေထိန်းတံခါး အတင်အချကဲ့သို့ ရိုးစင်းသော အလုပ်သာလိုသည့် ရေလှောင်တမံနိမ့်များ အတွက် အကုန်အကျအနည်းဆုံးဖြစ်ပေမည်။ ရေလှောင်သည့် ရေလှောင်တမံမြင့်ကြီးများ အတွက်မူ ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြုပြင်သည့် ပြုပြင်မှုကြီးများဖြစ်၍ အကုန်အကျ အတော်ကြီး များနိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ ရေလှောင်တမံ အသုံးပြု လည်ပတ်မှုဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းဥပဒေ အမြောက်အမြားထဲမှ တစ်ခုမျှသာ ဖြစ်ပါသည်။

ဒုတိယအမျိုးအစားမှာ ရေထုတ်လွှတ်မှုထပ်တိုးရသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထုတ်လွှတ်လိုက်သဖြင့် နစ်နာဆုံးရှုံးကုန်သည့် ရေဝန်ဆောင်မှုများကို အစားထိုးပေးရမည့် အတောမသတ် ပေးချေနေရသော စရိတ်များဖြစ်လေသည်။ နစ်နာဆုံးရှုံးကုန်သည့်အထဲ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်မှု လျော့သွားခြင်း သို့မဟုတ် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးများသို့ ရေပေးဝေနိုင်မှု လျော့သွားခြင်းများလည်း ပါဝင်ကြပေလိမ့်မည်။ စီးပွားရေးအရဆိုပါမူ ဤအမျိုးအစား ကုန်ကျစရိတ်ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် ပြန်လည်ထူထောင်ရသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှု၏ တိုးဖြည့်တန်ဖိုးစာရင်းထဲတွင် ထည့်သင့်လေသည်။ ယေဘုယျယူဆချက်ဆိုပါမူ ဈေးကွက်အနေဖြင့် အချို့သော အဆိုပါကုန်ကျစရိတ်များကို တွက်ချက်နိုင်စွမ်းမရှိသည့်တိုင် စွန့်လွှတ်လိုက်ရသော ဝန်ဆောင်မှုများ၏ တန်ဖိုးထက် ဂေဟစနစ် ထိန်းသိမ်းထူထောင်ရေး ဝန်ဆောင်မှုကြောင့်ရရှိသည့် လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ

တန်ဖိုးကပို၍မြင့်မားသည်ဟု ခြုံ၍ပြောနိုင်ပါသည်။ အခန်း(၄) တွင် ဤပြဿနာကို အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် မည်သူကပေးချေမည်၊ ရေနှင့်ဆက်နွယ်သည့် ဝန်ဆောင်မှုအပိုင်းမှ အနာဂတ်ဆုံးရှုံးလာစရာ ရှိသည်များကို မည်သူက ပေးချေမည် စသည်တို့ကိုလည်း အခန်း(၄)၌ ဖော်ပြထားပါသည်။

ပုဂ္ဂလိကပိုင်ရှင်တစ်ဦး၏ ရှုထောင့်မှကြည့်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည် ဖော်လိုက်သဖြင့် အခြားဝန်ဆောင်မှုများဘက်၌ အမြတ်အစွန်းရရှိနိုင်မှုများ ကျဆင်းအုံ့ဆဲဆဲ ရေလှောင်တမံတစ်ခုကို ဆက်လက်လည်ပတ်ခြင်းမှာသိပ်ပြီး အဓိပ္ပါယ်ရှိမည်မဟုတ်ချေ။ ဤအမြင်မျိုးကို အများပိုင်ဖွဲ့စည်းထားသော ကော်ပိုရေးရှင်းများကတောင်မြင်ကြမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စံချိန်စံညွှန်း အသစ်အရ ပြည့်မီအောင်လုပ်ရာ၌ ခြွင်းချက်အဖြစ် လျှော့ပေါ့ကင်းလွတ်ခွင့်တစ်ခု ပေးမထားလျှင် အချို့ပိုင်ရှင်များသည် ကန်ထရိုက်ကိုပယ်ဖျက်ခြင်းဆိုသည့် တစ်ခုတည်းသောလမ်းကို ရွေးရန်ဆုံးဖြတ်ကြပေမည်။ ဤနေရာတွင် ကန်ထရိုက်ပယ်ဖျက်ခြင်းအတွက် မည်သူက ငွေပေးချေမည်နည်းဆိုသည့် ပြဿနာကို ဖြေရှင်းရပါတော့မည်။ ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းလဲရန်လိုသည့် အချို့အခြေအနေများ၌ စည်းမျဉ်း ဥပဒေ သစ်နှင့် ချိန်သားကိုက်ရန် ပိုင်ရှင်များကို အချိန်ပေးဖို့လိုပါလိမ့်မည်။ ဥပမာ- ဥပဒေ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်မည့်ကိစ္စကို ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းတည်ဆောက်သည့် စက်ဝိုင်းပတ် မပြီးမချင်းအထိလည်းကောင်း၊ နောက်တစ်ကြိမ် လိုင်စင်သစ်ပြန်ထုတ်ပေးချိန် မရောက်ခင်အထိလည်းကောင်း အရပ်သားလုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများ ဆက်လက် လုပ်ကိုင်ရန် အများပိုင် သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကပိုင် ရေလှောင်တမံအသုံးပြုလည်ပတ်သူများကို အချိန်ပေးဖို့ လိုပါလိမ့်မည်။ အစိုးရများအနေဖြင့် ဤကိစ္စများကို အများအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အတွက် ဥပဒေမူကြမ်းရေးဆွဲစဉ်ကာလအတွင်း စဉ်းစားလေ့ရှိကြပြီး စည်းမျဉ်းဥပဒေများကို ရေလှောင်တမံအသစ် သို့မဟုတ် ရှိရင်းစွဲရေလှောင်တမံဟောင်းများ၌ မည်သို့အကောင်အထည်ဖော်မည်ဆိုသည်များကို ရှင်းပြလေ့ရှိပါသည်။

၃.၃.၃ ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းလဲခြင်းနှင်လည်ပတ်ပုံများ ပြောင်းလဲခြင်းနမူနာသာဓကများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တိုးတက်ကောင်းမွန်ရန်အတွက် ရေလှောင်ကန်အသုံးပြုကိုင်တွယ်ပုံကို လိုအပ်သလို အတန်အသင့်ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် ရေလှောင်တမံများ၏ ရေထုတ်ပေါက်များကို ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းလဲပြုပြင်ခြင်း နမူနာသာဓကများမှာ အနောက်နိုင်ငံများတွင် အများအပြားရှိပါသည်။ ဥပမာ- အမေရိကန် ပြည်ထောင်စုတွင် ပုဂ္ဂလိကပိုင်၊ စည်ပင်သာယာဌာနပိုင်နှင့် အများသုံးဓာတ်အား လုပ်ငန်းပိုင်အဖြစ် ခွင့်ပြုထားသော လုပ်ခွင့်လိုင်စင် သက်တမ်းကုန်ပြီး အသစ်ပြန်ထုတ်ချိန်ရောက်သည်နှင့် ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်မှုကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရေထုတ်လွှတ်မှုအတွက် ပိုမိုမြင့်မားသည့် စံချိန်များနှင့်ပြည့်မီစေရမည်ဟု တောင်းဆိုသည့်အကြီးစားပြောင်းလဲမှုကြီး တစ်ကြိမ် ပြုလုပ်ခဲ့ဖူးပါသည်။

ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်များမှာ ခြွင်းချက်တစ်ခု တလေမှလွဲလျှင် အများအားဖြင့် အခြေခံအဆောက်အဦသစ်များ တည်ဆောက်ရာတွင်သာ ထည့်သွင်းဖော်ဆောင်ဖို့ အလေးတင်းနေကြပါ သည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများကို လာမည့် အနှစ် (၂၀)၊ (၃၀)ခန့်အထိ

စီမံခန့်ခွဲမှုဘက်၌ ပိုမို အလေးထား အာရုံစိုက်ပေးမည့်ပုံ ရပါသည်။ ထိုနိုင်ငံများ၏ ရေလှောင်တမံများမှာ နိုင်ငံခေတ်မီရေးနှင့် တိုးတက်မှုအခွင့် အလမ်းများ ဖော်ထုတ်ရေးဆိုသည့် ဖောင်းပေး ဆောင်ရွက်ချက်များမှ ထွက်ပေါ်လာကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရေလှောင်တမံ အသုံးပြုကိုင်တွယ်သူများ၏ လုပ်ကိုင်မည့် အစီအစဉ်များ တွင်လည်း ရေလှောင်တမံအတွင်းအနည်ကျသည့်ဘက်၊ ရေလှောင်တမံလုံခြုံရေးဘက်၊ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုနှင့် လိုက်လျောညီထွေစွာပြောင်းလဲပေးသည့်ဘက်စီမံခန့်ခွဲရေးကိစ္စများနှင့် အခြားသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ လုပ်ကိုင်မှုအခင်းအကျင်း စီမံခန့်ခွဲရေးကိစ္စများကို သိသာထင်ရှားစွာ ထည့်သွင်းလာကြ ပါသည်

ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများ စီမံခန့်ခွဲခြင်းဆိုသည်မှာ ပိုပြီးအာရုံစိုက်မှု ရလာအောင် လုပ်ခြင်းဖြစ်သည်။

၁၉၉၇ ခုနှစ် စနိုဝီတောင်တန်း စီမံချက်တွင်ပါသည့် ဩစတြေးလျနိုင်ငံ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စီးရေလာ မူဝါဒများအပေါ် ကျယ်ပြန့်စွာ တန်ဖိုးထားမှုသည် ထိုဒေသတွင် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်း အမျိုးအစား၏ နမူနာသာဓကတစ်ခု ဖြစ်လေသည်။ ဘက်စုံပူးပေါင်းထားသည့် ရေနှင့်ရေအားလျှပ်စစ်ဆိုင်ရာ ထိုဧရာမ စီမံချက်ကြီးတွင် ရေလှောင်တမံကြီး (၆) ခု၊ (၄၅) ကီလိုမီတာရှည်ပြီး အချင်းချင်းအပြန်အလှန်ဆက်သွယ်ပေးသည့်ဥမင်လိုဏ်ခေါင်းများနှင့် (၈၀)ကီလိုမီတာရှည်သည့် မိုးပုံ့ရေသွယ်မြောင်းကြီးများ ပါဝင်လေသည်။ ဤစီမံချက်သည် အရှေ့ဖက်ရှိ စနိုဝီမြစ်ဖျားခံရာအရပ်မှ

(ဘာကီနာ ဖာဆို)ဆည်၏ အထက်ဖက်နှင့် အောက်ဖက်သို့ ငါးများကူးသန်းနိုင်ရန် ဆောက်လုပ်ထားသော ငါးခုန်စင်။၎င်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လိုအပ်သောရေစီးရေလာကောင်းမွန်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရာတွင် အရေးကြီးသော ရေအားအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ တိုးတက်မှုတစ်ခုဖြစ်ပါသည်

ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများမှနေပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအခြေအနေ မြင့်တင်ရေး ဆောင်ရွက်ပုံများ[၆၂]

စီမံချက်	ဆောင်ရွက်ပုံများ/ထင်ရှားပေါ်လွင်သည့် အချင်းအရာများ
နောရစ် ရေလှောင်တမံ-အမေရိကန်-	တင်နက်စီမြစ်၏ မြစ်လက်တက်တစ်ခုပေါ်၌ရှိ၍ (၈၁) မီတာမြင့်သည့် ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်သည့် ရေလှောင် တမံတစ်ခုဖြစ်သည်။ ၁၉၉၅ တွင် တင်နက်စီတောင်ကြားချိုင့်ဝှမ်း အာဏာပိုင်အဖွဲ့သည် အောက်ဖက် မြစ်ရေစီး ထုတ်လွှတ်မှုများ တိုးတက်လာရေး လေ့လာချက်များ ပြုလုပ်ပြီးစီးသွားသည်။ ရွေးချယ်ချမှတ်လိုက်သည့် ဆောင်ရွက်ပုံများတွင်- • ရေအားလျှပ်စစ်တာဘိုင်များအတွင်း ဖြတ်သန်းသွားမည့် ရေများတွင် အောက်စီဂျင် ပျော်ဝင်စေရန် အလို အလျောက် လေသွင်းစနစ်ပါသည့် ပါဝါတာဘိုင်များတပ်ဆင်ခြင်း၊ ယင်းကြောင့် (DO) အောက်စီဂျင် ပျော်ဝင်နှုန်း (၉၁)% တိုးလာကြောင်းတွေ့ရှိရပြီး ပါဝါတာဘိုင်တစ်ခု တပ်ဆင်ရန် US ဒေါ်လာ (၂. ၅)သန်း ကုန်ကျခဲ့သည်၊ • အောက်ဖက် (၃) ကီလိုမီတာအကွာ၌ (DO) အောက်စီဂျင် ပျော်ဝင်နှုန်း တိုးမြှင့်ပေးမည့် ထိန်းချုပ် အသုံးပြုခြင်းကို ပြန်လုပ်ပေးသည့် ဆည်တစ်ခု (US ဒေါ်လာ ၃. ၅သန်း) ကို ဆောက်သည်။ ယင်းဆည် သည် ရေလှောင်တမံမှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မထုတ်သည့်ကာလ၌ ထုတ်လွှတ်သည့်ရေများကို စုဆောင်းပေး သည့် ရေကန်အနေဖြင့်လည်း သုံးနိုင်လေသည်။ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်ယူခြင်း ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်း ရှိခဲ့သည့်တိုင် ဤရေလှောင်တမံမှ EFR ဇယားပါ လုပ်ငန်းများမှ ရေစီးရေလာ ပမာဏကို ထိန်းသိမ်းပေး နိုင်ခဲ့ပါသည်။
ပရိစ်ရေစီးကြမ်း မြစ်ပိုင်းနှင့် ဝါနာပွန် ရေလှောင်တမံ-အမေရိကန်-	ယင်းတို့မှာ ကိုလံဘီယာမြစ်ကြီးတစ်ခုတည်းပေါ်မှ ရေအားလျှပ်စစ်စီမံချက် (၂) ခု (၂၀၀၀ မီဂါဝပ်) ဖြစ်ကြသည်။ ဂရန့်မြို့နယ် အများပြည်သူသုံး လုပ်ငန်းများဌာနသည် ဒေသန္တရ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ (NGO)၊ အရပ်သားအဖွဲ့အစည်းများနှင့် လက်တွဲ၍ အောက်ဖက်မြစ်ရေစီးထုတ်လွှတ်မှု တိုးတက်စေရေးအတွက် အလိုက် သင့် ပြုပြင်ထားသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ စီမံကိန်းတစ်ခုကို ရေးဆွဲခဲ့ကြသည်။ သဘောတူ ရေးဆွဲထားသည့် စီမံကိန်းတွင်အောက်ပါအချက်များပါဝင်သည်။- • ရေလှောင်ကန် အသုံးပြု ထိန်းသိမ်းပုံကို ပြုပြင်၍ ရေကို နွေဦးနှင့် နွေရာသီ၌ ရေအားလျှပ်စစ် တာဘိုင်ပေါက်မှမထုတ်တော့ဘဲ (စက်များမှ ထုတ်လွှတ်မည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ပြည့်ရှံသာလွှတ်ပြီးကျန်ရေများကို) ရေပိုလွှဲလမ်းမှ ထုတ်လွှတ်ရန်၊ ဤနည်းဖြင့် မြစ်ကြောင်းတစ်ဝက်လောက် အထိ ငါးများ အုပ်စုလိုက် ပြောင်း ရွှေ့လာစေမည့် ရေပမာဏ ရှိနေရန်၊ • တစ်နှစ်ပတ်လုံး ထုတ်လုပ်မှုကို အခြေခံပြီး လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်ယူခြင်းကို ၂၀% လျှော့ချရန်၊ • ငါးဖမ်းစားကျက်များ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့် လုပ်ငန်း၌ US ဒေါ်လာ သန်း (၂၀) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန်။

အဲရိုးရော့ခ် ရေလှောင်တမံ -အမေရိကန်-	၁၉၀၀ ခုနှစ်များ အစောပိုင်းကာလက တည်ဆောက်ခဲ့သော အဲရိုးရော့ခ် ရေလှောင်တမံတွင် ရေလှောင်တမံမှ ရေထုတ်လွှတ်မှုကို ထိန်းချုပ်ရန် အနိမ့်အမြင့် (၃) နေရာ၌ ရင်ခွဲရေတံခါးများ ထည့်ထားသည်။ ထိုရေထိန်း ရင်ခွဲတံခါး များသည် ဒီဇိုင်းထုတ်ခဲ့သည့် သက်တမ်းပြည့်နေလေပြီ။ အောက်ဖက် ရေပြွန်ပေါက်ကို ထိန်းချုပ်သည့် ရင်ခွဲတံခါး (၃) ခုမှာလည်း အလုပ်မလုပ်နိုင်တော့ဘဲ ရေကြီးချိန် ရေထုတ်ခြင်း၊ ရေလှောင်ကန်တွင်း တစ်စိတ် တစ်ဒေသ ရေကျဆင်းချိန် အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏ ထုတ်ပေးခြင်းများကို ဟန့်တားလျက်ရှိနေလေသည်။ ၂၀၀၀ ခုနှစ်တွင် အကျိုးစီးပွား ဆက်နွှယ်သူပေါင်းစုံပါဝင်သည့် လေ့လာချက်များပြုလုပ်၍ ပြန်လည်ထူထောင် နိုင်မည့် နည်းလမ်းများကိုလည်းကောင်း၊ ယှဉ်တွဲလျက်ရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကိုလည်းကောင်း သုံးသပ် ခဲ့ကြပြီး အောက်ပါအတိုင်း ထောက်ခံအကြံပြုခဲ့ကြသည်။ • အောက်ဖက်ရေပြွန်ပေါက် ရင်ခွဲတံခါးများကို အသစ်လဲလှယ်ရန်၊ မူလရေလှောင်တမံ တည်ဆောက်စဉ်က ၎င်းရင်ခွဲတံခါးသည် ensign ရင်ခွဲပုံဖြစ်ပြီး ၎င်းအစား ကမာခွံပုံ ရင်ခွဲတံခါးဖြင့် လဲလှယ်ရန် အလယ်ပိုင်း နှင့် အထက်ပိုင်းနေရာများရှိ ရင်ခွဲရေတံခါးများကိုလည်း ကျယ်လာအောင် ချဲ့ပစ်ရန်၊ • ရေလှောင်တမံကို ခေတ်မီအောင် မွမ်းမံပြင်ဆင်စရိတ် ငွေလုံးငွေရင်းခန့်မှန်းချေ US ဒေါ်လာ (၁၄)သန်း ဖြစ်သည်။
စတေ့ဖ်ရေတံခွန် အစားထိုးမည့် စီမံချက် -ကနေဒါ-	၁၉၉၀ ခုများအလယ်ပိုင်းတွင် ဗြိတိသျှကိုလံဘီယာ အစိုးရမှ လုပ်ခွင့်လိုင်စင်ထုတ်ပေးခဲ့သည့် ရေလှောင်တမံအား လုံးအတွက် လည်ပတ်ရေး နည်းဗျူဟာအဖြစ် ရေအသုံးပြုလုပ်ငန်းစီမံကိန်းများ (WUPs) လိုအပ်ချက်ကို အစပြုပြဋ္ဌာန်းလိုက်သည်။ စည်းမျဉ်းဥပဒေများအရဆိုပါမူ ရေလှောင်တမံ လည်ပတ်သူများအနေဖြင့် နည်းလမ်း ရွေးချယ်ရာ၌လည်းကောင်း၊ အပေးအယူ၊ အလျှော့အတင်းလုပ်ရာ၌လည်းကောင်း၊ ဦးစားပေးလုပ်ငန်း သတ်မှတ်ရာ၌ လည်းကောင်း ဒေသခံ ရပ်ရွာလူထုနှင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းရပေမည်။ လက်ရှိ စတေ့ဖ် ရေတံခွန်များ ရေလှောင်တမံနှင့် ရေအားလျှပ်စစ် စက်ရုံအစားထိုးစီမံချက်အတွက်လည်း အတိုင်ပင်ခံကော်မတီ (CC) တစ်ရပ်ကို ဖွဲ့စည်းပေးလိုက်လေသည်။ ထိုကော်မတီမှ အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း ရေထုတ်လွှတ်မှုများကို ချိန်ခွင်လျှာညီစေ မည့် ရည်မှန်းချက် (၈) ခု ကို ချမှတ်လိုက်ပါသည်။ ထိုရည်မှန်းချက်များတွင် ရေလှောင်မှုကို လုပ်ငန်းကိုင်ငန်း များအတွက်သုံးရန်၊ အောက်ဖက် မြစ်ကြောင်းတွင် ရေလွှမ်းမိုးမှုမှ ကာကွယ်ရန်၊ ရေအား လျှပ်စစ်ဓာတ်ထုတ်ယူရန်၊ ရေလှောင်ကန်၌ အပန်းဖြေ အနားယူမှုများ ပေါ်စေရန်၊ First Nations အစောဆုံး အခြေချနိုင်ငံသားများ၏ သမိုင်းအမွေအနှစ် စောင့်ရှောက်ရန်၊ သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ၊ ငါးများ၊ ရေနေဇီဝ မျိုးစိတ်ပေါင်းစုံကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန်နှင့် ရေလှောင်တမံ လည်ပတ်ရေး မူဝါဒထဲ၌ အနာဂတ် ပြောင်းလဲမှု များကို တုံ့ပြန်နိုင်မည့် ပျော့ပျောင်းမှု အမြင့်မားဆုံးပါရှိနေရန် စသည်တို့ ပါဝင်ကြလေသည်။ စီမံချက်ထဲမှ အခြားပေါ်လွင် ထင်ရှားသည့် အချက်များမှာ- • အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းရှိ ရေမျက်နှာပြင် တည်ငြိမ်အောင် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မြစ်ကမ်းနဖူးဒေသများတွင် ကာလလိုက် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းများ သေသေချာချာ ပြုပေးရန် (ရေမျက်နှာပြင် တည်ငြိမ်ခြင်းကြောင့် ငါးဦးရေ ကျဆင်းမှုမရှိ တည်တံ့ရှင်သန်ခြင်း၊ ငါးဥချခြင်းတိုးတက်လာခြင်း၊ ကျောထောက်နောက်ခံ စွမ်းအားများ တိုးပွားစေခြင်း၊ သောင်ထွန်းမှု လျှော့ကျလာခြင်းတို့ကို ဖြစ်စေပါသည်။) • အထွေထွေဓာတ်ငွေ့ဖိအား မြင့်တက်စေသည့် အဖုံးအကာမဲ့မှု အန္တရာယ်မှ လျှော့နည်းအောင် လုပ်ရန်

- အကြံပေးကော်မရှင်မှ လည်ပတ်မှု နည်းဗျူဟာတစ်ခုအဖြစ် ကြားဖြတ်လေ့လာ သုံးသပ်မှုကာလ (၅) နှစ်၊ နောင်အပြည့်အဝ လေ့လာသုံးသပ်မှုကာလ (၁၀) ပါရှိမည့် နည်းဗျူဟာတစ်ခုကို အမြန်ဆုံး ချမှတ်ရန် အကြံပြု တိုက်တွန်းထားလေသည်။
- လျှပ်စစ်သုံးစွဲခြင်းမှ ဝင်ငွေမရတော့သည့်အတွက် တစ်နှစ်လျှင် ခန့်မှန်းချေ US ဒေါ်လာ (၂) သိန်း သုံးစွဲမည့် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ရေး စရိတ်တစ်ခုကို သုံးရန် စသည်တို့ ပါဝင်လေသည်။

ရေများကို အနောက်ဖက် မာရေးမြစ်နှင့် မာရဲဘစ်ဂီမြစ်များဆီသို့ စီးဆင်းလာစေပြီး ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေး၊ ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်ယူရေးများ၌ သုံးစွဲရန်ဖြစ်ပါသည်။ ဩစတြေးလျ ဗဟိုအစိုးရသည် လျှပ်စစ်စွမ်း အားကဏ္ဍ ပြုပြင်ရေး တစ်စိတ်တစ်ဒေသလုပ်ငန်းအဖြစ် စနိုဝီဒေသ ရေအခြေအနေစုံစမ်းစစ်ဆေးရေးဌာနတစ်ခုကို ထူထောင်လိုက်လေသည်။ ထိုဌာနသည် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများနှင့် တိုင်ပင်ခြင်း၊ လူထုသဘောထား ကြားနာခြင်း စသည့် အလွန်အထောက်အကူရသည့် စုံစမ်းစစ်ဆေးရေး လုပ်ငန်းစဉ်ကြီးကို ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့လေသည်။ ဤဌာနမှ အကျိုးချင်းဆက်စပ်နေသည့် မြစ်အသီးသီးတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေအခြေအနေ၊ မြစ်ဖျားဒေသ စီမံခန့်ခွဲရေး ပြုလုပ်ပုံများနှင့် နေသားတကျဖြစ်အောင် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ခြင်းများကို လိုက်လံစုံစမ်းခဲ့လေသည်။ ထိုစုံစမ်းမှုများအပေါ် အခြေခံ၍ နယ်ပယ် အစိုးရ (၂) ခုသည် ရေလှောင်တမံမဆောက်လုပ်မီကရှိနေသည့် ရေစီးရေလာပမာဏ၏ (၂၁)% ကို စနိုဝီမြစ်ထဲ၌ ထားရှိရန်နှင့် ထိုပမာဏကို ရေရှည်တွင် (၂၇)% သို့ တိုးပြီးထားရှိရန် သဘောတူခဲ့ကြလေသည်။ ဤပမာဏမှာ စီမံချက်လုပ်ဆောင်မည့်မြစ်များ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ရေအားလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းတစ်ခု မူလအတိုင်း ဆက်လက်လည်ပတ်နိုင်ရေးအတွက် အနေတော် ဖြစ်မည်ဟု ယူဆရပါသည်။ ငွေလုံးငွေရင်းမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်း များနှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင် လုပ်ငန်းများအတွက် ထို (၁၀) နှစ်စာချုပ်၏ ကုန်ကျစရိတ်တန်ဖိုးမှာ အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်း (၁၇၀) ဖြစ်လေသည်။[၆၁]

၃.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် အခြေခံအဆောက်အဦများကို လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်း

စီမံချက်စက်ဝိုင်း၏ နောက်ဆုံးအဆင့်မှာ လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်းနှင့်သက်တမ်းတိုးခြင်း နှစ်မျိုးအကြား ရွေးချယ်ရသည့်အဆင့်ဖြစ်သည်။ နိုင်ငံအများအပြား၌ စီးပွားရေးသက် ချုပ်ငြိမ်းကုန်ဆုံး လုလု ရေလှောင်တမံအများအပြား ရှိနေကြလေသည်။ ထိုရေလှောင်တမံများကို သက်တမ်း တိုးမလား၊ ဖယ်ရှင်းပစ်မလား ဆိုသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ခုကိုတော့ချရပါတော့မည်။ အများအားဖြင့် ဖယ်ရှင်းပစ်ခြင်းဆိုသည်ကို အစွန်းရောက် ပြောင်းလဲလိုသည့် အယူအဆဟူ၍ အများ ပြည်သူတို့၏ အာရုံတွင် သိမှတ်နေတတ်ပါသည်။ အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူအချို့ကလည်း ဧကန်မုချ ဆန့်ကျင်ကြမည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် စီးပွားရေးသက် ချုပ်ငြိမ်းသွားသည့် အခြေခံအဆောက်အဦတစ်ခုခုကို ဖယ်ရှင်းပစ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် မှန်တမ်းလုပ်ငန်း တစ်ခုသာဖြစ်ပြီး ထိုအထဲတွင် ရေလှောင်တမံများလည်း ခြွင်းချက်မရှိပါဝင်လေသည်။

ရေလှောင်တမံတစ်ခုကိုဖယ်ရှားခြင်းသည်အသစ်ပြုပြင်ခြင်းထက် အကုန်အကျ ပိုသက်သာနိုင်ပါသည်။

ထိုရေလှောင်တမံကို လည်ပတ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းဖြင့် အများပြည်သူအတွက်လည်း အကျိုးမရှိ၊ စီးပွားရေးအရ၊ ဘဏ္ဍာရေးအရ ရလဒ်လည်းမရှိတော့သည့်အခြေအနေတွင် ဖယ်ရှားခြင်းသည် ရွေးချယ်သင့်သည့်လမ်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ထိုသို့ပြုလုပ်လိုက်ခြင်းဖြင့် ရုပ်ပိုင်းအရ လုပ်၍ကိုင်၍လည်း အဆင်ပြေနိုင်ပါသည်။ အတွေ့အကြုံများကို လေ့လာပါက ရေလှောင်တမံတစ်ခု ဖယ်ရှားခြင်းသည် အသစ်ပြုပြင်ခြင်းထက် အကုန်အကျပိုသက်သာနိုင်ကြောင်း တွေ့ရလေသည်။ အထူးသဖြင့် ရေလှောင်တမံမှပေးနေသော ဝန်ဆောင်မှုများ ယခင်လိုမဟုတ်ဘဲ အခက်အခဲများ ရှိလာချိန်တွင် ထိုသို့ဖယ်ရှားခြင်းသည် ငွေကုန်ကြေးကျ သက်သာလှပါသည်။ မြစ်ရေစီးကို ပြန်လည်ထူထောင်ရေး၊ ဂေဟဝန်ဆောင်မှုများ ပြန်လည်ဖော်ထုတ်ရေးများ တောင်းဆိုနေသည့် ပြောင်းလဲနေသော လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စံနှုန်းတန်ဖိုးများသည်လည်းကောင်း၊ အသစ်ပြင်ဆင်ခြင်းဖြင့် ငွေဖြုန်းတီးရာကျမည့် အန္တရာယ်မျိုးကို တရားဝင်တာဝန်ခံနေရသည့်အဖြစ်မှ ရုန်းထွက်ရေး၊ အများပြည်သူ လုံခြုံရေးများသည်လည်းကောင်း ရေလှောင်တမံတစ်ခုကို အလုပ်တာဝန်မှရုပ်စဲစေရန် ဆုံးဖြတ်သည့် ယခင်က ဆုံးဖြတ်ချက်များအပေါ်တွင် လွှမ်းမိုးသက်ရောက်သည့် အဓိကအကြောင်းရင်းများဖြစ်လေသည်။

မြောက်အမေရိကတိုက်နှင့် ဥရောပတိုက်များတွင် ရေလှောင်တမံများကို တစ်စိတ်တစ်ဒေသ လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်း သို့မဟုတ် လုံးဝလည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်းများပြုခဲ့သည့် သာဓကပေါင်း ၅၀၀ ခန့်ရှိလေသည်။ ရေလှောင်တမံများမှ ဖယ်ရှားခဲ့သော ဝန်ဆောင်မှု ရည်ရွယ်သည့်လုပ်ငန်းများတွင် ရေအားလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းမှစ၍ ရေကြီးမှုကိုထိန်းခြင်း၊ ရေစီးအားထိန်းခြင်းလုပ်ငန်းများအထိ လုပ်ငန်းအမျိုးမျိုး ပါဝင်ခဲ့လေသည်။ ဖယ်ရှားသော ရေလှောင်တမံမှာလည်း မျိုးစုံဖြစ်သည်။ မြေသား သက်သက်ဖို့သည့် ရေလှောင်တမံ၊ လခြမ်းကွေးပုံ ကွန်ကရီရေလှောင်တမံ၊ ကျောက်တုံးကျောက်သားနှင့် ဆောက်သောရေလှောင်တမံ စသဖြင့် စုံလင်လှပါသည်။ မကြာသေးမီအထိ အမေရိကန်တွင် ဖယ်ရှားခံရသည့် ရေလှောင် တမံများ၏ ပျမ်းမျှအမြင့်မှာ (၆. ၅) မီတာ ရှိလေသည်။ ထိုရေလှောင်တမံများအနက် (၁၀)% မှာ (၁၂) မီတာအမြင့်အထက်တွင်ရှိသည့် ရေလှောင်တမံများဖြစ်ပြီး ယင်းတို့ထဲမှ ရေလှောင်တမံ (၄)ခုမှာ အမြင့် (၃၆) မီတာ[၆၃]ရှိကြလေသည်။ အောက်ဖော်ပြပါဇယားတွင် လည်ပတ်ခွင့် ရုပ်စဲလိုက်သည့် စီမံချက်နမူနာ သာဓကများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပြန်လည်ထူထောင်မှု လေ့လာချက်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

၃.၄.၁ လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းရာ၌ ရွေးချယ်နိုင်မည့်နည်းများ

လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းရာ၌ ရွေးချယ်နိုင်မည့် နည်းများမှာ ရေလှောင်တမံ အမျိုးအစားနှင့် မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုလုံးတို့၏ အခြေအနေပေါ်တွင် မူတည်လေသည်။ အကြမ်းအားဖြင့်ဆိုလျှင် အဓိကနည်းလမ်း (၃) ခု ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- ရေထိန်းတံခါးများကို အပြီးအပိုင်ဖွင့်လိုက်ခြင်း၊ အသေးစား အဆောက်အဦများကို လိုအပ်သလို ဆောက်ပေး ခြင်း
- ရေလှောင်တမံတစ်စိတ်တစ်ဒေသကို ဖြိုချဖယ်ရှားပစ်ခြင်း၊ သို့မဟုတ် ရေစီးကြောင်း ထိန်းချုပ်ထားသည့် အဆောက်အဦ တစ်စိတ်တစ်ဒေသကို ဖြိုချဖယ်ရှားပစ်ခြင်း၊

- ရေလှောင်တမံတစ်ခုလုံး တစ်စမကျန်ဖြိုချဖယ်ရှားပစ်ခြင်း တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

ပထမနည်းဖြစ်သည့် ရေထိန်းတံခါးများကို ဖွင့်ထားလိုက်ခြင်းသည် ငွေကြေးအကုန်အကျ သက်သာသည့်နည်း ဖြစ်ပါသည်။ တမံနိမ့် အမျိုးအစားနှင့် ရေလှောင်တမံများတွင် ရေပိုလွှဲလမ်းကို ရေလှောင်တမံတစ်ဖက်စွန်းမှ အခြား တစ်ဖက်စွန်းအထိ အကျယ်ကြီးဖောက်ပစ်၍လည်း ရပါသည်။ ဥပမာ-ထိုင်းနိုင်ငံ ပတ်မွန်းရေလှောင်တမံ၏ ရေထိန်း တံခါးများကို ဖွင့်ထားလိုက်ရန် ၂၀၀၀ ခုနှစ် ထိုင်းအစိုးရအဖွဲ့၏ ဆုံးဖြတ်ချက်သည် မဲခေါင်မြစ်၏ မြစ်လက်တက်ငယ်တစ်ခု ဖြစ်သော မွန်းမြစ်အတွင်းသို့ ငါးများအုပ်စုလိုက် ဖြတ်သန်းခြင်းများ ပြန်လည်ပေါ်ပေါက်စေမည့် အစီအစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ ဤဆုံးဖြတ်ချက်သည် ရေလှောင်တမံအသုံးပြုလည်ပတ်မှုကြောင့် ငါးမျိုးစိတ်အစုံ အုပ်စုလိုက် ရွှေ့ပြောင်းခြင်းများ ထိခိုက်နေ မှုအပေါ် အပြည့်အဝ လေ့လာသုံးသပ်မှုများ ပြုလုပ်နေဆဲကာလတွင် ပေါ်ထွက်လာခဲ့ခြင်းဖြစ်လေသည်။[၆၄]

တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ဖြိုချဖယ်ရှားခြင်းနည်းသည် မြေသားတစ်ပိုင်း၊ ကွန်ကရိတစ်ပိုင်း ဆောက်ထားသည့် ရေလှောင် တမံမျိုးနှင့် သင့်လျော်ပါသည်။ ရေလှောင်တမံ၏ အပိုင်းတစ်ပိုင်းပိုင်းကိုသာ ဖြိုချရမည်ဖြစ်သဖြင့် ငွေကြေး အကုန်အကျ သက်သာပြီး ဘေးကင်းပါသည်။ ရေလှောင်တမံတစ်ခုလုံး ဖြိုချဖယ်ရှားခြင်းကတော့ အများအားဖြင့် ငွေကုန်ကြေးကျများပြီး ရေလှောင်တမံ ဆောက်လုပ်ခဲ့စဉ်က ရှိခဲ့သော လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ကို နောက်ဆုံးမှ ရှေ့ဆုံးအထိ ပြောင်းပြန်အဆင့်ဆင့် လုပ်နေရခြင်းမျိုး လည်းရှိလေသည်။

လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းရာ၌ သုံးရသည့် အဓိက ကုန်ကျစရိတ်မှာ များသောအားဖြင့် အောက်ပါအချက်များနှင့် ဆက်နွယ်နေပါသည်။

- ရေလှောင်တမံ အဆောက်အဦများကို ဖြိုချဖယ်ရှားရသည့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကုန်ကျစရိတ်
- သီးသန့်လုပ်ငန်းများအလိုက် ထပ်တိုးကုန်ကျစရိတ်၊ အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း ရေမတိုက်စားအောင် အကာအရံ လုပ်ငန်းများ သို့မဟုတ် ညစ်ညမ်းအဆိပ်သင့်နေသည့် ရွှံ့နှစ်များ၊ နုန်းများကိုဖယ်ရှားခြင်း၊ သန့်စင်ပေးခြင်း နှင့် နေရာရွှေ့ခြင်း စသဖြင့်၊
- မြစ်၏လှုပ်ရှားနိုင်စွမ်းပြောင်းလဲမှုကို အရှိန်လျော့ပါး သက်သာစေကာ၊ မူလအခြေအနေ ပြန်ရောက်အောင် လုပ်ခြင်း၊
- လိုအပ်မည့်နေရာအလိုက် အစားထိုးဝန်ဆောင်မှု ဖြည့်တင်းရန် ကုန်ကျမည့်စရိတ် (လျှပ်စစ်ဓာတ်ထုတ်ခြင်း သို့မဟုတ် သုံးစွဲလိုအားဘက်အတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း သို့မဟုတ် ရေဆိုင်ရာသုံးစွဲလိုအားနှင့်ဖြည့်တင်းနိုင်အား အစားထိုး ဆောင်ရွက်ပေးမှုစသဖြင့်) တို့ဖြစ်ကြပါသည်။

ဘောဂဗေဒအမြင်အရဆိုလျှင် ဂေဟစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အကျိုးကျေးဇူးများကို လည်ပတ်ခွင့် ရုပ်သိမ်းရာ၌ သုံးသည့်ကုန်ကျစရိတ်ထဲမှ နှုတ်ပစ်ရမည်ဖြစ်သည်။ လက်တွေ့ပိုင်းမှာ တော့ လည်ပတ်ခွင့်ရုပ်သိမ်းခြင်းကိုယ်၌က နားလည်ရလွယ်ကူသလို အလျင်အမြန်လည်း ဆောင်ရွက်ပြီးစီးသည့်ကိစ္စတစ်ခု ဖြစ်နေသည်။ တစ်ဖက်ကကြည့်ပြန်လျှင်ဤကိစ္စသည် နှစ်အချို့ကြာတတ်သည့် ကိစ္စမျိုးဖြစ်နေလေသည်။ အထူးသဖြင့် ရေလှောင်ကန်ဘက်၌ ကာလရှည်ကြာစွာ ဖွဲ့တည်လာခဲ့သော ရွှံ့နှစ်များ၊ နုန်းနှစ်များကို ကုန်စင်အောင် အထူးဂရုစိုက် လုပ်နေရလျှင် အလွန်ကြာတတ်ပါသည်။

ပြင်သစ်ပြည် လေဂွာမြစ်ရေလှောင်တမံကို လည်ပတ်ခွင့်မှ ရုပ်သိမ်းခြင်း[၆၅]

၁၅မီတာမြင့်သည့် ဤကွန်ကရီရေလှောင်တမံကို စက်ကျုံစက်တစ်ခုတွင်သုံးရန်အတွက် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်ယူရန် ၁၉၂၀ခုနှစ်က လေဂွာမြစ်ပေါ်တွင်ဆောက်လုပ်ခဲ့သည်။ ရေကုဗမီတာ လေးသိန်းဆန့်သည့် ဤရေလှောင်ကန်မှာ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးဒေသများ၏ အောက်ဖက်၌ရှိပြီး ၁၉၉၀ခုရောက်သောအခါ ကြွယ်ဝသောဓာတ်ပစ္စည်းအဟာရကြောင့် ရေညှိရေမှော်များ အဆမတန်ပွားများလွှမ်းမိုးခြင်း အလွန်ကျယ်ပြန့်လာသလို ရွှံ့နှစ်နှင့် နုန်းနှစ်များ အနည်ကျမှုက ရေလှောင်ကန်၏ ၅၀% ရှိနေလေသည်။ ၁၉၉၃ခုတွင် လုပ်ခွင့်သက်တမ်း ကုန်ဆုံးသွား၍ နိုင်ငံတော်လက်ပြန်ရောက်လာလေသည်။ ရေလှောင်တမံမှာ လုံခြုံရေးနှင့် ရေကြီးချိန် ရေထုတ်ရမည့် ရေပိုလွှဲလမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်အားများ စိုးရိမ်စရာဖြစ်နေပါသည်။ ဤရေလှောင်တမံကို လည်ပတ်ခွင့်မှ ရုပ်သိမ်းမည်ဆိုပါက ရေလှောင်ကန်တွင်းရှိ ရွှံ့နှစ်များ၊ နုန်းများကို ဖြေရှင်းရေးမှာ အဓိကအခက်အခဲဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းရွှံ့နုန်းများကို ပြုပြင် သန့်စင်မှုမလုပ်ဘဲ အထိန်းအချုပ်မဲ့စွာ ရေထုတ်လွှတ်လိုက်ပါက မြစ်အောက်ပိုင်းရှိ ငါးဖမ်းစားကျက်များနှင့် ရပ်ရွာသောက်သုံးရေရရှိမှုကို အန္တရာယ်ပေးလာနိုင်ပါသည်။ ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းပုံမှာ ရေစီးကြောင်းကြမ်းပြင်၏ အလယ်အူကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ ရွှံ့နှစ် ကုဗမီတာ(၉၅၀၀၀)ကို ရေအားသုံးပြီးဆေးကြောကာ ကမ်းနီးထုံးအိုင်များတွင် သန့်စင်လာစေသည့် နည်း ဖြစ်သည်။ ၁၉၉၆ခုတွင် ရေလှောင်တမံ လည်ပတ်ခွင့်မှ ရုပ်သိမ်းခြင်းကိစ္စသည် ပြဿနာ ကြီးကြီးမားမားမပေါ်ဘဲ အပြီးသတ်နိုင်ခဲ့ပြီး မြစ်ဝှမ်းနှင့် ရေလှောင်တမံ တစ်ဝိုက်နေရာများတွင် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ချမှတ်လုပ်ဆောင်နိုင်လာပါသည်။ ရေလှောင်တမံဖယ်ရှားရေးအတွက် စုစုပေါင်း ကုန်ကျစရိတ်မှာ US ဒေါ်လာ(၁)သန်းဖြစ်ပြီး နိုင်ငံတော်မှ လွားရီဘရစ်တာနီရေအေဂျင်စီ (Loire Brittany Water Agency) အကူအညီဖြင့် ပေးချေခဲ့ပါကြောင်း။

၃.၄.၂ ယေဘုယျ အကန့်အသတ်များ၊ တုံ့ပြန်ပြုမူချက်များနှင့် အန္တရာယ်များ

ရေလှောင်တမံများ လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းသင့်ကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြသူများအနေဖြင့် အကြီးစား ရေလှောင်တမံအားလုံး၌ ဤနည်းကိုသုံးရန် မသင့်လျော်ကြောင်း အသိအမှတ်ပြုကြလေသည်။ အများအားဖြင့် ရေလှောင်တမံသိပ်ကြီးပြီး ရေလှောင်အားသိပ်များလေလေ လည်ပတ်ခွင့်ရုပ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်း အလုပ်ရခက် လေလေဖြစ်လေ့ရှိပါသည်။ အချို့အဆင့်များတွင် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် ရုပ်ပိုင်းအခက်အခဲများက လုံးဝအတားအဆီး ဖြစ်နေလေ့ရှိပါသည်။ ဥပမာ ရေအမြဲလိုနေသည့် မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုပေါ်မှ ရေလှောင်ရေကာတာကြီး တစ်ခုကို လည်ပတ်ခွင့်မှ ရုပ်သိမ်းလိုက်ခြင်းသည် မျှော်ကြည့်၍ရနိုင်သည့် အနာဂတ်ကာလတစ်ခုအထိ တွက်ချေကိုက်မည့် လုပ်ငန်းမဟုတ်နိုင်ချေ။ သို့သော်အလွန်ကြီးမားသော ရေလှောင်တမံကြီးတစ်ခု၏ ရေလှောင်နိုင်စွမ်းကို နောက်ဆုံးတွင် အသုံးပြုလို့မရလောက်အောင်အထိ ရွှံ့နှစ်နှင့် နုန်းအနည်များက ပြုနိုင်စွမ်းရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် မြစ်၏ မူလအခြေအနေမျိုးနှင့်မကွဲပြားသောရေလွှဲဆည်စီမံချက်နှင့်အလားတူသည့် ပုံမှန်ထိန်းချုပ်သုံးစွဲရန် မလိုသော ရေစီးအခြေအနေတစ်ခု ပေါ်ပေါက်လာရန် မြစ်စနစ်ကို ပြန်လည်ထူထောင်သည့် လုပ်ငန်းအဆင့်များ လုပ်ဆောင်ဖို့လိုပါသည်။

လည်ပတ်ခွင့်ရုပ်သိမ်းသည့်နည်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တိုးတက်စေခြင်းကို ဟန့်တား နေသည့် အဓိက အတားအဆီးများမှာ-

မြေယာအသုံးပြုပုံပြောင်းလဲခြင်း

ရေလှောင်တမံတစ်ခုပေါ်လာပြီး ရေစီးကြောင်း ရေစီးရေလာပမာဏပြောင်းလဲကုန်ခြင်းနှင့် ကိုက်ညီစေရန် အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းရှိ ရေနက်ကွင်းများနှင့် ရေလှောင်ကန်ပတ်ပတ်လည်နေရာတို့တွင် မြေယာအသုံးပြုပုံများ အလိုက်အထိုက် ပြောင်းလဲလာသည့်နေရာများ။ ဥပမာ- ရေလှောင်ကန်အတွင်း ရေမျက်နှာပြင်ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် အပန်းဖြေသူများ သုံးနေကျနေရာမှ ရေများကို တစ်စက်မကျန် ထုတ်ပစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်သဖြင့် ဒေသခံများ၏ ဆန့်ကျင်မှုတွေ ပေါ်လာတတ် လေသည်။ ထိုသို့ဆန့်ကျင်ခြင်းမှာ အပန်းဖြေခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် အခြားအထောက်အကူပြု လုပ်ငန်းများ၏ ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့်အရာများ ပျက်စီးသွားသောကြောင့် ဖြစ်လေသည်။ အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်း တစ်လျှောက်ရှိ ရေနက်ကွင်း များမှာလည်း လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများ တစ်စတစ်စ တိုးဝင်လာခြင်း၊ မြေယာအသုံးပြုမှုများအဖြစ် ပြောင်းလာခြင်းများ ရှိလာနိုင်ပါသည်။ ထိုအခါ ၎င်းတို့ကို နောက်ပြန်ဆုတ်ခိုင်းရန် သို့မဟုတ် ပြောင်းရွှေ့ပစ်ရန်မှာ နိုင်ငံရေးအရ လက်မခံနိုင် သည့်ကိစ္စဖြစ်သလို ကုန်ကျစရိတ်လည်း အလွန်များသည့်ကိစ္စဖြစ်ပေတော့သည်။

အစားထိုးဝန်ဆောင်မှုများ ရရှိနိုင်စွမ်းနှင့် ယင်းတို့၏ ကုန်ကျစရိတ်

ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံမှ ပေးနေသော ဝန်ဆောင်မှုများကို အစားထိုးပေးရမည့် အကုန်အကျများသည့် နေရာများ။ (ရေပေးဝေရေး၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုမှ ထိန်းချုပ်ရေး၊ ရေကြောင်းသွားလာရေး၊ စိုက်ပျိုးရေ ပေးသွင်းရေး၊ အပန်းဖြေ အနားယူ စရာ ဖန်တီးရေး စသည့်ဝန်ဆောင်မှုများ) သို့မဟုတ် တွက်ချေကိုက်လောက်မည့် အစားထိုးစရာ မရနိုင်သည့်နေရာများ။

အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းထဲသို့ ရွှံ့နုန်း၊ အနည်များထုတ်လွှတ်မှု

လယ်ယာသုံး ပိုးသတ်ဆေးများ၊ စက်မှုလုပ်ငန်းထွက် အဆိပ်အတောက် အညစ်အကြေးများ၊ မြစ်ညာပိုင်းသတ္တု တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်သည့် ခဲ၊ ပြဒါးကဲ့သို့ အဆိပ်ဖြစ်စေသည့် သတ္တုဒြပ်စင်များ စသည်တို့ ရေလှောင်ကန်တွင်း ၌ လာရောက်စုပုံသည့်နေရာများ။ ထိုရေများကို ထုတ်လွှတ်လိုက်သဖြင့် အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းရှိ သောက်သုံးရေ သုံးစွဲမှု သို့မဟုတ် ဂေဟတန်ဖိုးများကို အန္တရာယ်ပြုသည့်နေရာများ။

ကုန်ကျစရိတ်နှင့် ဘဏ္ဍာငွေမတည်မှု

လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းသည့်လုပ်ငန်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ်ကြီးမြင့်သည့် နေရာများ၊ အစိုးရ၏ ဘဏ္ဍာငွေအရင်းအမြစ် အခက်အခဲရှိသည့်နေရာများ၊ သို့မဟုတ် လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် မည်သူက ကျခံမည်၊ သို့မဟုတ် (လိုအပ်ပါက) အစားထိုးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများအတွက် မည်သူက ကျခံမည်ဆိုသည့်ပြဿနာကို မဖြေရှင်းရသေးသောနေရာများ။

အမေရိကန်နိုင်ငံမှ အက်ဒ်ဝပ်ရေလှောင်တမံကို ဖယ်ရှားခြင်း[၆၆]

ရေအားသုံး ကြိတ်ခွဲစက်တစ်ခုအတွက် ၁၈၃၇ ခုနှစ်က ဆောက်လုပ်ခဲ့သည့် အမြင့် (၇. ၅) မီတာ၊ အရှည် (၂၈၀) မီတာ ရှိသည့် ရေလှောင်တမံဖြစ်သည်။ နောက်ပိုင်းတွင် ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်နိုင်ရန် ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုက် သည်။ ၁၉၉၇ တွင် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုသမိုင်းတွင် ပထမဆုံးအကြိမ်အဖြစ် ရေလှောင်တမံအသုံးပြုခွင့် လိုင်စင် အသစ် ထုတ်ပေးရန် ငြင်းဆိုခဲ့သည့် ရေလှောင်တမံဖြစ်သည်။ ဗဟိုအစိုးရ စွမ်းအင်စည်းမျဉ်းဥပဒေ ထိန်းချုပ်ရေး ကော်မရှင် (FERC) မှ ရေလှောင်တမံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လွှတ်ခြင်းသည် ယင်းကြောင့် ဆန့်ကျင်ဖက်ဖြစ်ပေါ်စေသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအတွက် တရားသဖြင့် အခိုင်အမာပြချက် မဖြစ်နိုင်ကြောင်း ဆုံးဖြတ်ခဲ့လေသည်။ ရေလှောင်တမံ ဖယ်ရှားရေးလုပ်ငန်းများအတွက်လည်းကောင်း၊ ယှဉ်တွဲနေသည့် ငါးဖမ်းစားကျက်များ ပြန်လည် ဖော်ထုတ်ရေး လုပ်ငန်းများအတွက်လည်းကောင်း၊ အများပြည်သူက ကုန်ကျစရိတ် ထုတ်ရန်မလိုဘဲ မြစ်ညာပိုင်း ရေလှောင်တမံပိုင်ရှင်များ ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့မှ စိုက်ထုတ်ကြလေသည်။လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်း၌

- ကျောက်စရစ် ယာယီတမံများကို ဆောက်လုပ်ပြီး မူလမြေသားတမံမှ (၃၀) မီတာအကျယ်ကို ဖြိုချဖယ်ရှားခြင်း၊
- အနည်များ ရေစီးထဲပါဝင်မှုနည်းအောင် လေးလကျော် အချိန်ယူ၍ ကျောက်စရစ် ယာယီတမံ ဖြိုချခြင်းနှင့် ရေလှောင်တမံ အဆင့်ဆင့် ဖြိုဖျက်ခြင်း၊
- ငါးဖမ်းစားကျက်များ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေး မှတ်တမ်းတင်ရေးများ ပါဝင်သည့် (၁၀)နှစ် စာ လုပ်ငန်းစဉ် တစ်ခုကို ချမှတ်လုပ်ကိုင်ခြင်း တို့ဖြစ်လေသည်။

ပိုလန်နိုင်ငံ ဝါလော့ကလာဝပ် ရေလှောင်တမံအတွက် ရွေးချယ်စရာနည်းများကို သုံးသပ်လေ့လာခြင်း[၆၇]

ပိုလန်(WWF)အဖွဲ့ကြီးသည် ပိုလန်နိုင်ငံ ဗစ်တူလာမြစ် အလယ်ဒေသ မြစ်ကွေ့နှစ်ခုအကြား မြစ်ကြောင်းပေါ်တွင် ဆောက်လုပ်ထားသော ဝါလော့ကလာဝပ်ရေလှောင်တမံအတွက် ရွေးချယ်စရာနည်းများကို သုံးသပ်လေ့လာပြီးသည့်နောက် ရှိရင်းစွဲရေလှောင်တမံကို လည်ပတ်ခွင့်မှရုပ်သိမ်းရန် ထောက်ခံတိုက်တွန်းလိုက်လေသည်။ ၎င်းလေ့လာသုံးသပ်မှုသည် လက်ရှိ ဝါလော့ကလာဝပ် ရေလှောင်တမံ၏ ရေလှောင်တမံလုံခြုံရေး ပြဿနာကို ဖြေရှင်းရန်ဆိုပြီး မြစ်အောက်ဖက်၌ ရေလှောင်တမံတစ်ခု အမြန်ဆောက်ရေး တင်ပြချက်ကို တန်ပြန်အဆိုပြုနိုင်ရန် ပြင်ဆင်သည့် လေ့လာသုံးသပ်မှုဖြစ်လေသည်။ WWF၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ မြစ်ကို မူလအခြေအနေ ရောက်အောင် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဝါလော့ကလာဝပ် ရေလှောင်တမံမှာ အပိုင်း (၂) ပိုင်းပါသည့် ရေလှောင်တမံမျိုးဖြစ်ပြီး မြစ်၏ ယာဘက်ခြမ်း၌ မြေသားတမံရှိပြီး ဝဲဖက်ခြမ်းတွင်မူ ရေထိန်းတံခါးများ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားစက်ရုံနှင့် ရေကြောင်းသွားလာရန်ဆင်ထားသည့် ရေတံခါးကြီးများပါရှိသည့် ကွန်ကရစ်အပိုင်းရှိလေသည်။

လေ့လာချက်မှ ခွဲခြားဖော်ထုတ်ပေးခဲ့သည့် အဆင့်ဆင့်လုပ်ငန်းအစီအစဉ်မှာ-

- မြစ်ညာဖက်တွင် ယာယီတမံတစ်ခုဆောက်ကာ မီတာ (၃၀၀) ရှည်သည့် မြေသားတမံအပိုင်းကို ဖြိုချ ဖယ်ရှား ရန်၊
- ထိုအပိုင်းကို ဖြိုသည့်အခါ မြစ်ကြမ်းခင်းနှင့် တညီတည်းရောက်သည်အထိ သာဖြိုပြီး ကျန်အောက်ခံအပိုင်းကို လက်ရှိ ရေလှောင်တမံပေါ်မှ ဖြတ်သွားနေသော ကားလမ်း၊ ရထားလမ်းများအတွက် တံတားသစ်တစ်စင်း ဆောက်သည့် အခါ အခြေခံအောက်ခံအဖြစ် ဆက်လက်အသုံးပြုရန်၊
- ရေထိန်းတံခါးများ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားစက်ရုံနှင့် ရေကြောင်းသွားလာရေး ရေတံခါးကြီးများပါရှိသော မီတာ (၃၀၀) ရှည်သည့် ကွန်ကရစ်ရေလှောင်တမံပိုင်းကို မဖြိုချဘဲ ရေထိန်းတံခါးများ ဖြုတ်ပစ်ရန်၊
- ခန့်မှန်းခြေ ရေလှောင်တမံ လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းရေး စုစုပေါင်း ကုန်ကျစရိတ်မှာ US ဒေါ်လာ (၄၈) သန်း၊
- ဤကုန်ကျစရိတ်သည် လက်ရှိရေလှောင်တမံကို ခေတ်မီအောင်ပြုပြင်မည်ဆိုပါက (မီဂါဝပ် ၆၀ လျှပ်စစ်အား ထုတ်ပြီး ရေကြောင်းသွားလာရေး ရေတံခါးများ မသုံးတော့ဘဲ) ကုန်ကျမည့် ငွေ ဒေါ်လာ (၈၄) သန်းနှင့်လည်း ကောင်း၊ အောက်ဖက်တွင် ရေလှောင်တမံအသစ်တစ်ခုကို ဆောက်လုပ်မည့် ကုန်ကျစရိတ် ဒေါ်လာသန်း (၈၀၀) နှင့်လည်းကောင်း နှိုင်းယှဉ်မည်ဆိုပါက ကောင်းကောင်းယှဉ်ရဲပါသည်။

၃.၄.၃ အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်နေသူများ ကိုယ်တိုင်ပါဝင်လာစေရေး လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်

အချို့နိုင်ငံများတွင် ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများကို လေ့လာအကဲဖြတ်ရန်အတွက်ဖြစ်စေ၊ ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြောင်းလဲပြုပြင်မည်လော၊ အသစ်မွမ်းမံမည်လော၊ အဆင့်အတန်းမြှင့်ရမည်လော သို့မဟုတ် လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းမည် လော စသည်တို့ ဆုံးဖြတ်ရန်အတွက်ဖြစ်စေ စည်းမျဉ်းဥပဒေဖြင့် လုပ်ရသည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ရှိကြလေသည်။ အချို့နိုင်ငံ များ၌ ထိုဖြစ်စဉ်မျိုး မရှိကြချေ။ အမေရိကန်နိုင်ငံတွင် လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းများသည် အများအားဖြင့် ရှိရင်းစွဲ ရေလှောင်တမံများအတွက် လုပ်ခွင့်လိုင်စင်အသစ် ထုတ်ပေးသည့် ဖြစ်စဉ်များနှင့် မတိမ်းမယိမ်းပြုလုပ်လေ့ရှိလေသည်။ ဥရောပတွင်မူ ရေလှောင်တမံများ လည်ပတ်ခွင့်မှရုပ်သိမ်းခြင်းကိစ္စကို အဓိကအားဖြင့် လုံခြုံရေးဘက်ကို ပြန်လှန်သုံးသပ်ခြင်း လုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်ထားသည်။ ရေလွှမ်းမိုးခြင်းဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေး လက်တွေ့လုပ်ဆောင်မှုဘက်တွင် ကျယ်ပြန့်စွာ ပြောင်းလဲခြင်းများနှင့်လည်း ဆက်စပ်ထားလေသည်။ ဥရောပနိုင်ငံများ၏ ရေဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်မှု ညွှန်ကြားချက်များကဲ့သို့ သော ဥရောပသမဂ္ဂ၏ ညွှန်ကြားချက်များဆိုသည့် အခြေအနေတစ်ခုလုံးထဲတွင် လည်ပတ်ခွင့်ကိုရုပ်သိမ်းရေးကိစ္စသည် ရွေးစရာ နည်းလမ်းတစ်ခုသာ ဖြစ်ပါသည်။[၆၈]

အဆင့် ၁- လုပ်ကိုင်၍ရနိုင် မရနိုင်လေ့လာခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုကို လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း

- ထိုရေလှောင်တမံမှ လောလောဆယ်ဖြည့်တင်းနေသော ဝန်ဆောင်မှုများအား (ရေလှောင်တမံဆောက်၍ ဖြစ်စေ၊ ရေလှောင်တမံမပါဘဲဖြစ်စေ) အစားထိုးပေးနိုင်မည့် နည်းလမ်းအားလုံးကို လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း၊
- အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူ အမျိုးမျိုး၏ ပဲ့ကိုင်အဖွဲ့ သို့မဟုတ် လွတ်လပ်သည့် အသင်းအဖွဲ့တစ်ခုခုကိုသုံး၍ လည်ပတ်ခွင့်ကိုရုပ်သိမ်းခြင်း ဖြစ်နိုင်မဖြစ်နိုင် လေ့လာခြင်းနှင့် ယှဉ်တွဲလျက်ရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း၊
- လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းပြီးနောက် အစားထိုးစရာ (များ) အတွက် ထောက်ခံအကြံပြုချက်များ ပြုစုပြင်ဆင်ခြင်း၊

အဆင့် ၂- ရွေးချယ်စရာနည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ အများပြည်သူအတွင်း အချေအတင် ငြင်းခုန်မှု ပြုစေခြင်း

- အများပြည်သူအတွက် သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေပေးခြင်း၊ အများပြည်သူ အချေအတင် စကားစစ်ထိုးမှု ပြုစေခြင်း၊
- အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများနှင့် ပူးတွဲ၍ ဘုံသဘောထားတစ်ရပ် ရရှိလာရန် ထောက်ကူခြင်း၊
- လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းအတွက် ငွေရင်းစိုက်ထုတ်ကျခံမည့် ရေသောက်မြစ်များကို ရှာဖွေခြင်း၊

အဆင့် ၃- အသေးစိပ် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ခြင်းနှင့် ရွေးထားသည့်နည်းလမ်းကို လက်ခံအတည်ပြုခြင်း

- အသေးစိပ် အင်ဂျင်နီယာဒီဇိုင်းပုံစံများကို လျော့ပါးသက်သာမှုနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုများ ထည့်၍ ရေးဆွဲရန်၊
- အဆုံးသတ် EIA / EA စီမံကိန်း အသင့်ရေးဆွဲရန်၊
- အများပြည်သူ၏ ပြန်လှန်သုံးသပ်ချက်များကို စုစည်းခြင်း၊ ဥပဒေကြောင်းအရ အယူခံဝင်ခြင်းကို လက်ခံကြားနာခြင်းနှင့် လုပ်ခွင့်လိုင်စင် ခွင့်ပြုချက်ကို ပြန်လှန်သုံးသပ်ခြင်း၊

အဆင့် ၄- ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ ဖြိုဖျက်ဖယ်ရှားခြင်း နှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှတ်တမ်းတင်ခြင်း

- ပြည့်စုံလုံလောက်မှုရှိလျှင် လည်ပတ်ပုံကို ပြောင်းလဲခြင်း၊
- အခြေခံအဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် သို့မဟုတ် ဖြိုချဖယ်ရှားခြင်း၊
- လည်ပတ်ပုံများနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းပုံများကို စောင့်ကြည့်မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊
- လိုအပ်ပါက သက်သာပြေပျောက်ရေး ဆောင်ရွက်မှုများကို လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း၊

ကုန်ကျစရိတ် လုံလုံလောက်လောက် ရရှိရေး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာရရှိစေရန် ဖော်ထုတ်လုပ်ဆောင်ရာ၌ ၎င်းအတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် အကျိုးအမြတ် တန်ဖိုးများကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်းသိဖို့လိုသည်။ ၎င်းကို အကောင်ထည်ဖော်ရာ၌ မည်သည့် လှုံ့ဆော်တိုက်တွန်း ချက်ဖြင့် တွန်းအားပေးမည်ဆိုသည်ကိုလည်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်းသိဖို့လိုပါသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး သည် ရေများကို လက်ရှိအသုံးပြုမှုများနှင့် အသုံးပြုသူများထံမှ လည်းကောင်း၊ မြစ်ကြောင်းတွင်း အသုံးပြုမှုများထံမှ လည်းကောင်း၊ ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်ကဲ့သို့ အရာများအကျိုးအတွက် ပြန်လည်နေရာချထားမှုများ ထည့်သွင်းလုပ်ဆောင်ရ သည်ကို ထောက်ရှုလျှင် လူမှုထိခိုက်မှုနှင့် စီးပွားရေးထိခိုက်မှုအခြေအနေကို သာမညအသေးအဖွဲဟု မှတ်ယူ၍မရတော့ပေ။ ယင်းသို့ ချုပ်ကိုင်အသုံးပြုမှုကို ပြန်လည်သတ်မှတ်ခြင်း၏ ရလာဒ်များမှာ အခြေအနေတစ်ခုနှင့်တစ်ခု မတူသဖြင့် အရင်းခံ အရ အမျိုးမျိုးကွဲပြားခြင်းတော့ ရှိတတ်ပါသည်။ ထွက်ပေါ်လာသည့် အဖြေများမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကြောင့် ရရှိလာသည့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အမြတ်များသည် မြစ်ရေသယံဇာတများကို ‘ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် သုံးသည့်’ မူလတန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်မှု ရှိမရှိနှင့် အတိုင်းအတာ မည်မျှကျော်လွန်သနည်း ဆိုသည့်အချက်ပေါ်၌ မူတည် နေလေသည်။

ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများနှင့် အကျိုးအမြတ်များအကြောင်းကို တွေးတောထင်မြင်မှုအရလည်းကောင်း၊ ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ တွေ့မြင်မှုအရလည်းကောင်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သဘောပေါက်နေရေးသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး တစ်ခုကို တင်သွင်းရာ၌ အလွန်အရေးကြီးလေသည်။ ဤအချက်သည် ပြုမူဆောင်ရွက်ရာနှင့် ငွေကြေးထောက်ကူရာများ၌ အရေးကြီးလှသော အခိုင်အမာ အကြောင်းယုတ္တိတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် အကျိုးအမြတ်အကြောင်းကိုသာ နားလည်သဘောပေါက်ရုံမက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာကြောင့် မည်သူတွေ အကျိုးအမြတ်ရပြီး၊ မည်သူတွေက ဆုံးရှုံးရသည်ဆိုသည့်အချက်ကို နားလည်ရန် လည်း အရေးကြီးလှပါသည်။ ထိုသို့နားလည်မှ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများအကြောင်း ခွဲခြားသိရှိမည်ဖြစ်သလို အဖွဲ့အသင်းအမျိုးမျိုး၏ ပါဝင်လိုစိတ်အမျိုးမျိုးကိုလည်း နားလည်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို စီးပွားရေးအရ ပိုင်းခြားစီစစ်ခြင်းသည် ငွေကြေးအလှဲအပြောင်းများ ကိုလည်းကောင်း၊ ဘဏ္ဍာငွေထောက်ပံ့မည့် အလားအလာရှိသည့် အရင်းအမြစ်များကိုလည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ရေးအတွက် လိုအပ်မည့် ဘဏ္ဍာရေးအဖွဲ့အစည်းများကိုလည်းကောင်း ခွဲခြားသိမြင် စေရန် အကျိုးပြုလေသည်။

၄.၁ ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှုများကို လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း

ဘဏ္ဍာငွေဖြည့်တင်းသည့် ကိစ္စများနှင့် အခြားအရင်းအမြစ်များကို တိကျစွာ လေ့လာသုံးသပ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဖော်ဆောင်သည့် မည်သည့်အဆင့်အတွက်မဆို ခွဲမရသည့်

လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်လေသည်။ ဤနေရာတွင် ဘဏ္ဍာငွေမည်မျှလိုမည်ဆိုသည်ကို ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ခြင်းကို တစ်သီးတခြား ပြုလုပ်၍ မရနိုင်ကြောင်း အထူးပြောဖို့ လိုမည်မထင်ပါ။ ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှု၏ ရည်ရွယ်ချက်များ၊ ပစ်မှတ်ဦးတည်ချက်များနှင့် အချိန်ကာလ အပိုင်းအခြားများကို ဖွဲ့စည်းမည့်အစီအစဉ်များ၊ တွန်းအားပေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် နည်းပညာတိုင်းတာမှုများကို ရွေးချယ် စီစစ်မှုနှင့် တစ်ပါတည်း တွဲဖက်ကာ ဆုံးဖြတ်ဖို့လိုပါသည်။ ဘဏ္ဍာငွေရရှိရာ ရေသောက်မြစ်အခြေအနေက မည်သည့် အဖွဲ့အစည်းများကို တာဝန်ပေးမည်၊ မည်သည့်နည်းများကိုသုံးမည်ဆိုသည်တို့ကို ရွေးချယ်သတ်မှတ်ရာ၌ အရေးကြီးသည့် အခန်းမှ ပါနေသည်မှာအမှန်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ- ရနိုင်မည့် ငွေကြေးထောက်ပံ့မှု အဓိကရေသောက်မြစ်သည် လူသား အချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် ရန်ပုံငွေအဖွဲ့များ ဖြစ်နေပါက အစိုးရအဖွဲ့အစည်းပုံစံနည်းလမ်းအစား NGO ဦးစီးသည့်နည်းလမ်းကိုသုံးမှ ပိုမျက်နှာပန်းလှမည်ဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများကို ပြောင်းလဲမှု ပြုကြခြင်းမှာ ထိုသို့ပြောင်းလဲလျှင် အသုံးဝင်မည့် အကျိုးအမြတ်များ ရရှိနိုင်မည်ဟူသော မျှော်လင့်မှုဖြင့် ပြောင်းလဲကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသို့ ပြောင်းလဲရာ၌ အချို့သည် ပြည်သူ့ဘဏ္ဍာငွေများ သို့မဟုတ် အရင်းအမြစ်များကို သုံးခဲ့ကြလေသည်။ ဤသည်မှာလည်း ယင်းလုပ်ဆောင်မှုကြောင့် စီးပွားရေးဘဝနှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းမှရရှိမည့် အမြတ်သည် ကုန်ကျခဲ့သည့် သယံဇာတအရင်းအမြစ်ထက် အများကြီး ကျော်လွန်မည်ဆိုသည့် မျှော်လင့်မှုကြောင့်ဖြစ်လေသည်။ ဥပမာ- ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေများသိုလှောင်ရန် ရေလှောင်တမံတစ်ခုကို ဆောက်လုပ်နေရာချခြင်း၏ အဓိပ္ပါယ်မှာ သီးနှံထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်ခြင်းဖြင့် ဖော်ပြသည့် အကျိုး အမြတ်၊ တစ်နည်းအားဖြင့် 'တိုက်ရိုက်အကျိုးစီးပွားများ' သည် ရေလှောင်တမံတစ်ခုနှင့် ရေပေးမြောင်းများကို တည်ဆောက်ရန်၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန် ကုန်ကျစရိတ်ထက် ကျော်လွန်မည်ဟု ယုံကြည်သည့်သဘောဖြစ်ပါသည်။

ယခင်အခါက ထည့်သွင်းတွက်ချက်သည့် 'တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ်များ' ကို တည်ဆောက်ရေးဘက်နှင့် စီမံချက် ထောက်ခံသူများက တာဝန်ယူသည့် ဘဏ္ဍာဖြည့်တင်းမှုစရိတ်များဘက်၌ ကန့်သတ်ထားခဲ့ကြလေသည်။ ယနေ့တွင်မူ 'တိုက်ရိုက်' ကုန်ကျစရိတ်၏ အဓိပ္ပါယ်ကို မြစ်တစ်ခု၏ သဘာဝရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအစားထိုး ပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ယှဉ်တွဲနေသည့် လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို 'သက်သာစေရေး သို့မဟုတ် လျှော့ချရေး အတွက် ကြိုးပမ်းချက်များ ဆိုသည့်အဓိပ္ပါယ်အထိ စံနမူနာကျစွာ ထည့်သွင်းတိုးချဲ့လာကြပါသည်။ သို့တိုင်အောင် စီမံချက် ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်သူများ မသိရှိသေးသော သို့မဟုတ် စီမံချက် ရေးဆွဲရာ၊ ဒီဇိုင်းပုံထုတ်ရာ၊ တည်ဆောက်ရာ နှင့် လည်ပတ်ရာတွင် လစ်လျူရှုထားသော 'ပြင်ပ' ထိခိုက်မှုများ ရှိနေကြဆဲဖြစ်ပါသည်။ ယင်းတို့ကို စီမံချက် တစ်ခုတွက်ချက် ရာ၌ တစ်ပါတည်းထည့်သွင်းခြင်းမပြုခဲ့သည်မှာလည်း ထင်ရှားနေလေသည်။ အောက်ပါဇယားတွင် အကြီးစား ရေလှောင် တမံစီမံချက်တစ်ခုနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် အကုန်အကျစရိတ်များ၊ အကျိုးအမြတ်များနှင့် 'ပြင်ပထိခိုက်မှု' များကို အကျဉ်းရုံး ဖော်ပြထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရန် ချီတက်ခြင်းသည် ရေအရင်းအမြစ်များကို 'အလွန်အကျွံဖွံ့ဖြိုး' အောင်လုပ်ခဲ့မိပြီဆိုသည့် လူအများ၏ ရှုမြင်ချက်ကို ထင်ဟပ်နေပါသည်။ ဤအမြင်သည် သဘာဝ အလျောက် လှုပ်ရှားလုပ်ကိုင်နေသည့် ဇလဗေဒစနစ်များမှ ပေးအပ်နေသော အရေးကြီးသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ ဆုတ်ယုတ် ကုန်ပြီ သို့မဟုတ် ပျောက်ကွယ်ကုန်ပြီ၊ ထို့ကြောင့် သဘာဝရေစီးရေလာ ပြန်လည်ရရှိရေးဆီသို့ ဦးတည်လုပ်ဆောင်ရမည်ဆိုသည့်အဓိပ္ပါယ်ကို ဖော်ပြနေပါသည်။

ရေလှောင်တမံများ တည်ဆောက်ခြင်းမှ အညွှန်းပြု ကုန်ကျစရိတ်၊ အကျိုးအမြတ်များနှင့် ပြင်ပထိခိုက်မှုများ

တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ်များ	• ဆောက်လုပ်ရေး ငွေလုံးငွေရင်း ကုန်ကျငွေ • ပြန်လည်နေရာချထားရေး အသုံးစရိတ်များ • ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု သက်သာစေရေး • လည်ပတ်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းစရိတ် • အနာဂတ် လည်ပတ်ခွင့်ကို ရုပ်သိမ်းခြင်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ်
တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်များ	• လျှပ်စစ်ဓာတ်အား • ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေး (ဆည်မြောင်း) • မြို့စည်ပင်သာယာနှင့် စက်မှုလက်မှု ရေပေးဝေရေး • ရေကြီးခြင်းကို ထိန်းချုပ်နိုင်ခြင်း • ရေကြောင်းသွားလာမှု • အပန်းဖြေရေး နှင့် ငါးဖမ်းလုပ်ငန်း • သတ္တုရိုင်းဆေးကြောမှုမှ ထွက်သည့် အညစ်အကြေးများ သိုလှောင်ခြင်း
ပြင်ပထိခိုက်မှုများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ တန်ဖိုး၊ လူ့အဖွဲ့စည်းဆိုင်ရာ တန်ဖိုး၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာတန်ဖိုးများ၊ အကျိုးအမြတ်နှင့် ထိခိုက်မှု အတိုးအလျှော့များ	• ရေအရည်အသွေးထိခိုက်မှု • စီးပွားအရဖြစ်စေ၊ စီးပွားမဟုတ်ဘဲဖြစ်စေ၊ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း အဖြစ် လုပ်ကိုင်နေသော စိုက်ပျိုးရေး၊ သစ်လုပ်ငန်းနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများ၏ ထိခိုက်မှု • ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှုကို ထိခိုက်မှု • ညစ်ညမ်းမှုများ ထုတ်လွှတ်ခြင်းအပေါ် ထိခိုက်မှု • ရေမှတစ်ဆင့် ကူးစက်သည့်ရောဂါဘေးအန္တရာယ်အပေါ် ထိခိုက်မှု • လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ၊ ၎င်းတွင် ယဉ်ကျေးမှုနှင့် သမိုင်းဆိုင်ရာ နေရာဒေသများ၊ ယဉ်ကျေးမှုအမှတ်အသားများ၊ လူမှုစည်းလုံးမှု၊ လူမှုဝန် ဆောင်လုပ်ငန်းများ အသုံးပြုသည့် အခွင့်အလမ်းအပေါ် ထိခိုက်မှုများ အကျုံးဝင်လေသည်။

သဘာဝရေစီးရေလာကြောင့် ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ်အများအပြားကို လျစ်လျူရှုခြင်း၏ နောက်ကွယ်ရှိ အကြောင်းပြချက်များမှာ အမျိုးမျိုးရှိပြီး အဓိပ္ပါယ်ဖော်ပြရန်လည်း ခက်ခဲလှပါသည်။ အချို့မှာ တစ်ခါတစ်ရံ အများပြည်သူ သဘောဆောင်၍ အချို့မှာ ယဉ်ကျေးမှုအရ၊ ပထဝီအနေအထားအရ၊ စီးပွားရေးအရ မထင်မရှားအုပ်စုများ၏ ရပိုင်ခွင့် သဘောဆောင်နေတတ်ပါသည်။ ထိုထူးခြားသည့် အမှတ်လက္ခဏာများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ တိုက်ရိုက်အကျိုးပြုမှုကို

ခွဲခြားဖော်ပြရန်ခက်ခြင်း၊ အရေအတွက်ဖြင့် ဖော်ပြရန်ခက်ခြင်းတို့ကို မီးမောင်းထိုးပြနေရုံမက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ် နှစ်ခုအကြားတွင် အရေးကြီး သော ယေဘုယျအမြင်အရ ခွဲခြားမှုတစ်ခုရှိနေကြောင်းကိုလည်း ညွှန်ပြနေပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးမှ ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ်ကို အရေအတွက် ကိန်းဂဏန်းဖြင့် ဖော်ပြရန် ခက်ခဲလှသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထူထောင်မှု အဓိကကုန်ကျစရိတ်သည် ရှိရင်းစွဲ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံ အဆောက်အဦများနှင့် အသုံးပြုမှုများမှ ထွက်ပေါ်သည့် အကျိုးအမြတ်များနှင့် ထိုအခြေခံ အဆောက်အဦကို အင်ဂျင်နီယာ နည်းဖြင့် ပြန်လည်ပြုပြင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်များကို ချိန်ခွင်လျှာညီအောင် လုပ်ခြင်းနှင့် အများအားဖြင့် ဆက်နွယ်နေသည့် အရာများ ဖြစ်လေသည်။ ယင်းတို့ကို အများအားဖြင့် ဘဏ္ဍာငွေကြေးဖြင့် တိုင်းတာ၍ရလေသည်။ ဥပမာ- ရေအားလျှပ်စစ် သို့မဟုတ် လယ်ယာလုပ်ငန်း၏ အသားတင်အမြတ်၊ သို့မဟုတ် ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံ အသစ်မွမ်းမံ အချောကိုင်သည့် ကုန်ကျစရိတ် စသည်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ အသုံးပြုသည့် ပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ၏ ဈေးနှုန်းကိုလည်း ဈေးကွက်၌ အလွယ်တကူ သိနိုင်လေသည်။ သို့သော် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးမှ ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ်များမှ အရေအတွက် ကိန်းဂဏန်းဖြင့် ဖော်ပြရန် ခက်ခဲလေ့ရှိပါသည်။ ယင်းအကျိုးအမြတ်များမှာ ဈေးကွက်သို့ ရောက်ရှိမလာသည့် အလျောက် ဈေးကွက်ပေါက်ဈေး သို့မဟုတ် ဈေးကွက်ကိန်းဂဏန်းဖြင့် တွေ့နိုင်စရာမရှိချေ။ ၎င်းအပြင် အသက်မွေးမှုအတွက် အိမ်ထောင်တစ်ခုချင်းက မြစ်များထဲမှငါးများ၊ သောက်သုံးရေများ၊ ကူးသန်းသွားလာခြင်းများ၊ ရေနက်ကွင်း ရေကျချိန် စိုက်ပျိုးရေးများ အသုံးပြုကြပုံကို မှတ်တမ်းဖြင့် သက်သေပြရန် ခက်လည်းခက်ခဲ ငွေကုန်ကြေးကျလည်း များလှပါသည်။ ထို့အတူ အပန်းဖြေရေးအတွက် သုံးခဲ့သူများ၏ ကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှု၊ အပျင်းပြေငါးမျှားသူများ၏ ကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှုများကို ရှုမျှော်ခင်းကြည့်သည့် ခရီး၊ ရေစီးကြမ်းမြစ်အတွင်း လှေစီးခရီး စသည့် ဈေးကွက်တစ်ခု သို့မဟုတ် ငါးဈေးကွက်တစ်ခုတွင် အပြည့်အဝ ထင်ဟပ်မပြနိုင်ချေ။ ထိုမျှမက မြစ်များနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ပြုမှုမှု မရှိသော်လည်း ရေဆိုသည့် မှီတင်း ရှင်သန်ရာတစ်ခု၏ ဖြစ်တည်မှု၊ ရေ၏လုပ်ငန်းဆောင်တာများနှင့် ရေနေမျိုးစိတ်များ၏ တည်တံ့မှုများအတွက် စိုးရိမ်ပူပန် တတ်သူများ၏ ရေရှိနေခြင်းကြောင့် စိတ္တဇဗေဒအရ ကျေနပ်ဝမ်းမြောက်ခြင်းများကိုလည်း ဈေးကွက်၌ ဝယ်ယူရောင်းချ၍ မရနိုင်ချေ။

အထက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကြောင့် ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ်များမှာ ဈေးကွက်ကို ဝင်ထွက်သည့် အရာမျိုးမဟုတ်သဖြင့် ဈေးကွက်တွင် ငွေကြေးဖြင့် အရောင်းအဝယ်လုပ်ခြင်းကိုသာ ထင်ဟပ်သည့် ပိုင်းခြားစီစစ်မှုမျိုးတွင် ပါစရာမရှိချေ။ သို့သော် ယင်းတို့ကို သိသာအောင်ခွဲခြားပြနိုင်ပါသည်။ ၎င်းမှာယင်းဝန်ဆောင်မှုများအတွက် လူအများကမည်သို့ပေးဆောင် ချင်သည်ဆိုသည့်အချက်များ ပါဝင်သည့် စီးပွားရေးအရ ပိုင်းခြားစီစစ်မှုဖြင့် ဖော်ထုတ်သည့်နည်းဖြစ်လေသည်။ ထိုသို့သော ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းသည် လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုလုံး၏ စီးပွားရေးအရသာယာဝပြောမှုအပေါ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ အကျိုးသက်ရောက်ပုံများကိုလေ့လာသုံးသပ်နိုင်ရုံမက ကုန်ကျစရိတ်များနှင့် အကျိုးအမြတ်များကိုစွာကို အခြားရှုထောင့်တစ်ခုမှထူးခြားစွာတင်ပြခြင်းများပင် ရှိနိုင်ပါသည်။

ရှိရင်းစွဲအဆောက်အဦများကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်းရန် အနည်းအကျဉ်း

ပြင်ဆင်ရေးကိစ္စသည် လက်ငင်းအခြေအနေနှင့် ပတ်သက်ရည်ညွှန်းခြင်းမပြုဘဲ လုပ်ဆောင်၍ မရနိုင်ချေ။ လက်ငင်းအခြေအနေများတွင် ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးမှုမှလည်းကောင်း၊ ယင်းမှပေါ်လာသည့် လူမှုဆိုင်ရာ၊ ဂေဟဆိုင်ရာ၊ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အပြောင်းအလဲများမှလည်းကောင်း ဆက်နွယ်ထွက်ပေါ်လာသည့် ကုန်ကျစရိတ်များနှင့် အကျိုးအမြတ်များ တစ်စုံလုံး ပါဝင်လေသည်။ ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်မှုများကို လေ့လာသုံးသပ်သည့်အခါ အဆိုပါစီးပွားရေးဆိုင်ရာ 'ဖွဲ့စည်းဆောက် လုပ်ရေး အစိတ်အပိုင်းများ' ကို နားလည်ထားဖို့ လိုအပ်လေသည်။ ရေလှောင်ရန် နေရာချ ဆောက်လုပ်ခဲ့သည့် ရေလှောင် တမံ၏ ယခင်က အကျိုးအမြတ်သည် ထိုရေလှောင်တမံ၏ လည်ပတ်ပုံကို ပြုပြင်လိုက်သည့်အတွက် ယခုကုန်ကျစရိတ်ဖြစ် နိုင်ပါသည်။ အလားတူပင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခုကို ကူးပြောင်းခြင်းမှာလည်း စီမံချက်ရှိရင်းစွဲ ကုန်ကျစရိတ်ကိုသဘာဝ (တစ်စိတ်တစ်ဒေသ)ရေစီးများ ပြန်လည်ထူထောင်လိုက်၍ လူ့အဖွဲ့အစည်း တစ်ခုလုံးအတွက်ရသွားသော အကျိုးအမြတ်အဖြစ် ပြောင်းလဲ သွားနိုင်ပါသည်။ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ် နှစ်ခုအကြား အပြန်အလှန်ကူးပြောင်းခြင်းကို နားလည်သဘောပေါက်ရေးမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်း ကွပ်ကဲမှုတစ်ခု အကောင်ထည်ဖော်ရန်လိုအပ်မည့်အရင်းအမြစ်အမျိုးအစားများနှင့် ဘဏ္ဍာငွေအမျိုးအစားများကို ခွဲခြား ဖော်ထုတ်ရာ၌ အလွန်အရေးကြီးလေသည်။ အောက်ပါဇယား၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းမှရရှိသည့် ကုန်ကျစရိတ်နှင့်အကျိုးအမြတ်များ၏ စာရင်းကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသို့ ကူးပြောင်းခြင်းဆိုင်ရာ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်များ

ပုံမှန်စံချိန်ကိုက်ကုန်ကျစရိတ် (ဘဏ္ဍာရေးသက်သက်)	• တင်ရှိနေသော လက်ကျန်ကြွေးမြီ၏ ဘဏ္ဍာရေးကုန်ကျငွေများ သို့မဟုတ် မြစ်ကို ပုံမှန်ထိန်းချုပ်အသုံးပြုမှု ပြုလုပ်ခဲ့သည့် မူလ အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ရန် ပထမဆုံး ရရှိထားသော အခြားဘဏ္ဍာငွေများ၊
တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ် (ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စီးပွားရေးအရ)	• အဆောက်အဦးနှင့် ရေပေးဝေရေးစနစ်များ ပြုပြင်ပြောင်းလဲရာ၌ ငွေလုံးငွေရင်းမြှုပ်နှံမှု၊ • ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တိုးတက်စေမည့် ပြုပြင်ထားသော စနစ်များကို လည်ပတ်စရိတ်နှင့် စောင့်ရှောက် ထိန်းသိမ်းစရိတ်၊ • ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုသက်သာစေရေး (ရေအရင်းအမြစ်များ ဖွံ့ဖြိုးရေးများ လုပ်ကိုင်ပြီးနောက်ပိုင်း ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ မြှင့်တင်ရေးများ ပြုလုပ်သည့် နေရာများ၌) ငွေလုံးငွေရင်းစရိတ်၊ လည်ပတ်ခြင်းနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်၊ • ပြန်လည်နေရာချထားရေး (မကြာမီ ရေနစ်မြုပ်တော့မည့် ဧရိယာအတွင်း နေထိုင်သူ များရှိလျှင်) ကုန်ကျစရိတ်များ

ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုး (ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စီးပွားရေးအရ)	• လျှပ်စစ်ဓာတ်အား၊ ဆည်မြောင်းစိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းမှု၊ ရေပေးဝေမှု၊ ရေကြီးမှုထိန်း ချုပ်ခြင်း၊ အပန်းဖြေရန် သုံးစွဲမှုနှင့်အခြားသုံးစွဲမှုများမှ ရမည့် သေချာပေါက် ကြိုတင် တွက်ဆနိုင်သော အသားတင် အကျိုးအမြတ်များ၊
လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ် (ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စီးပွားရေးအရ)	• ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး စီမံရေးဆွဲခြင်းနှင့် အခိုင်အမာမြစ်များနှင့် အဆောက်အဦများကို သတ်မှတ်ရွေးချယ်ခြင်း ကုန်ကျစရိတ်၊ • ဥပဒေပြဌာန်းခြင်းနှင့် တရားတပေါင်ကိစ္စ ကုန်ကျစရိတ်၊ • ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး အကောင်အထည် ဖော်ရန်လိုအပ်မည့် လည်ပတ်ပုံစနစ်သစ်နှင့် အဖွဲ့အစည်းများ ပေါ်ပေါက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်
ကုန်ကျစရိတ်သက်သာရေးများ (ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စီးပွားရေးအရ)	• လည်ပတ်ရေးနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်များ လျှော့ချခြင်း၊ • လျော့ပါးသက်သာစေရေး အသုံးစရိတ်များ လျှော့ချခြင်း၊
တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ် (ဘဏ္ဍာရေးအရပါသော်လည်း အဓိကအားဖြင့် စီးပွားရေးအရ)	• စီးပွားဖြစ် ဖြစ်စေ၊ စီးပွားဖြစ်မဟုတ်ဘဲဖြစ်စေ အသက်မွေးဝမ်းမှုအဖြစ် လုပ်ကိုင် သည့် လယ်ယာလုပ်ငန်း၊ သစ်လုပ်ငန်း၊ ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများမှ အသားတင် အကျိုး အမြတ်၊ • ရေ၏အရည်အသွေးဘက်၌ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာခြင်းများ၊ • ရေဆိုင်ရာ မှီတင်းရှင်သန်ရာ နေရာများနှင့် ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်မှု တိုးတက်ကောင်း မွန်လာခြင်း၊ • ရေမှတစ်ဆင့် ကူးစက်သည့်ရောဂါ အန္တရာယ်များ လျော့နည်းသွားခြင်း၊ • ယခင်က ရှိခဲ့သော လူမှုထိခိုက်မှုများ လျော့နည်းသွားခြင်း၊
ပြင်ပထိခိုက်မှု (အတိုး/အလျော့) (ဘဏ္ဍာရေးအရပါသော်လည်း အဓိကအားဖြင့် စီးပွားရေး အရ)	• တတိယအုပ်စုများ၏ ထိခိုက်မှု (ရေလှောင်တမံနှင့် အဆောက်အဦများမှ ထုတ်ပေး သည့်ရေ သို့မဟုတ် အဆင်ပြေမှု၊ သာယာချမ်းမြေ့မှုများကို တိုက်ရိုက်မသုံးစွဲသူ များကို ဆိုလိုသည်) • ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှုတို့အပေါ် ထိခိုက်စေမှု (ရှိရင်းစွဲ အခြေခံ အဆောက်အဦနှင့် ကိုက်ညီအောင် ထိန်းညှိထားပါလျှင်)

မှတ်ချက်။ ။ ဘဏ္ဍာရေးအရ ထိခိုက်မှုတွင် ပါဝင်ပတ်သက်သော လူပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အုပ်စုအပေါ် ငွေကြေးအရ အကျိုးဆက်ဖြစ်ပေါ်မှု ရှိလေသည်။ စီးပွားရေးအရ ထိခိုက်မှုများတွင် ဘဏ္ဍာရေးအရ ထိခိုက်မှုပါသလို ပါဝင်ပတ်သက် သူများအတွက် တကယ့်သယံဇာတ ရင်းမြစ် သို့မဟုတ် တကယ့်အခွင့်အလမ်းများ တန်ဖိုးဆိုသည့် ငွေကြေးမဟုတ်သော ထိခိုက်မှုများလည်း ပါဝင်လေသည်။ ငွေကြေးမဟုတ်သော ထိခိုက်မှုများ ဥပမာ- အသက်မွေးဝမ်းမှု အခြေခံပေါ်မှ ပြုလုပ်သော သီးနှံများ၊ ငါးများကို ရိတ်သိမ်းဖမ်းဆီးမှုနှင့် စားသုံးမှုတို့ထိခိုက်ခြင်းနှင့် အပျော်တမ်းသက်သက်နှင့် ရသ ခံစားမှု ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် ငါးမျှားခြင်း၊ အပန်းဖြေခြင်းများ ထိခိုက်ခြင်းများ ပါဝင်ကြလေသည်။

၄.၂ အကျိုးစီးပွားဆက်နွှယ်သူ အုပ်စုများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ

အကျိုးစီးပွားဆက်နွှယ်သူ အုပ်စုအမျိုးမျိုးအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်ပုံများကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသို့ ကူးပြောင်းခြင်းများနှင့် နောက်ဆက်တွဲ ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှုများကို နားလည်နိုင်စေမည့် အကောင်းဆုံးနည်းတစ်ခုဟု ပြောနိုင်ပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ ဇာတ်ကောင်များသည် ထိုကူးပြောင်းမှု၌ ဘဏ္ဍာရေး သို့မဟုတ် စီးပွားရေး အကျိုးဝေစုများ ရှိနေသူအားလုံးတွင် ပါဝင်နေမည်ဖြစ်သည်။ ထိုဇာတ်ကောင်များတွင် -

- မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ရေအခြေခံအဆောက်အဦဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုပေးသူများ၊ ၎င်းတို့သည် နောက်ပိတ်ဆုံး အသုံး ပြုသူများအတွက် ကုန်ပစ္စည်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ ဖြည့်တင်းထောက်ပံ့သည်။ (ဥပမာ- ရေအားလျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်သူ၊ စိုက်ပျိုးရေ ရေသွင်းလုပ်ငန်းဌာနခွဲ၊ ကုမ္ပဏီများ၊ ရေပေးဝေသူများ၊ ရေကြီးမှု ထိန်းချုပ်ရေး အေဂျင်စီများ)
- မြစ်ကြောင်းပြင်ပရေကို နောက်ဆုံးပိတ်သုံးသူများ၊ ၎င်းတို့သည် ရေနှင့်အခြားဖြည့်ဆည်းမှုများကို ရယူပြီး တစ်အိမ် ထောင်ချင်း သို့မဟုတ် တစ်ဦးချင်းသုံးစွဲသည် (ဥပမာ အိမ်ထောင်စုတွင်း သောက်သုံးရေ သို့မဟုတ် ရေအားလျှပ်စစ် သုံးစွဲခြင်း သို့မဟုတ် ရေလှောင်ကန်အတွင်း လှေစီးခြင်း) သို့မဟုတ် ရောင်းချရန် ထုတ်လုပ်သည့်ပစ္စည်းအဖြစ် ပြောင်းလဲသည် (ဥပမာ- ဆည် ရေသွင်းမှုကို လယ်သမားများအသုံးပြု၍ သီးနှံစိုက်ခြင်း)၊ ထိုသို့ ရေနှင့် အခြား ဖြည့်ဆည်းမှု ရယူသည့်အတွက် ကုန်ကျစရိတ်ကို ယင်းတို့မှ တာဝန်ယူသည်။
- မြစ်ကြောင်းအတွင်း နောက်ဆုံးပိတ်သုံးစွဲသူများ (ဥပမာ-ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကြောင့် ဘဏ္ဍာရေးအရ၊ စီးပွားရေးအရ အကျိုးအမြတ်ခံစားရသည့် ငါးဖမ်းသူ၊ လယ်သမား၊ လုပ်ငန်းရှင်၊ အပန်းဖြေသူ၊ အပျော်ခရီးထွက်သူ သို့မဟုတ် နိုင်ငံသားများ)
- ရေစီမံခန့်ခွဲမှု၊ ရေဖြည့်ဆည်းမှုနှင့် မပတ်သက်သည့် သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှု မခံစားရသည့် တတိယအုပ်စုများ၊ ၎င်းတို့ သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ရှိရှိမရှိရှိ မည်သည့်ဝန်ဆောင်မှုမှ မခံစားချေ။ သို့သော် ၎င်းတို့သည် ရေနေရာချမှုအပြောင်းအလဲကြောင့် ထိခိုက်မှုကိုတော့ ခံစားကြရသည် (ဥပမာ - ဒေသလုပ်ငန်းကိုင်ငန်း များသည် ရေနှင့်မပတ်သက်သော ကုန်ပစ္စည်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ ရောင်းချနေသော်လည်း ရေအသုံးပြုသူများအပေါ် သက်ရောက်လာသည့် အကျိုးကြောင့် ဝယ်လိုအား ကျဆင်းခြင်း (တိုးလာခြင်း) အကျိုးဆက်ကို ၎င်းတို့လည်း ခံစားရ (အကျိုးရှိရ) လေသည်၊
- ရေအပါအဝင် သဘာဝသယံဇာတ အရင်းမြစ်များကို စောင့်ကြည့်မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ ပုံမှန်ထိန်းချုပ် အသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ် စီမံခန့်ခွဲခြင်းများ ပြုလုပ်နေသည့် အစိုးရ အေဂျင်စီများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အေဂျင်စီများ သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ အေဂျင်စီများ၊
- အခွန်ထမ်းပြည်သူပြည်သားများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလှုပ်ရှားမှုကို ထောက်ခံသည့် လူသား အချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင်များ

ထင်သာမြင်သာ ဖြစ်စေလိုသည့် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဤအခန်းတွင် အလေးထားသည့်အချက်များကို 'မြစ်ကြောင်းအတွင်း' နှင့် 'မြစ်ကြောင်းပြင်ပ' ဟူ၍သုံးစွဲထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာကို လက်တွေ့ ကျင့်သုံးကြသည့်အခါ ပြဿနာမှာ ဤမျှလောက်တော့ မလွယ်ကူချေ။ ပြဿနာမှာ မြစ်ထဲတွင်ရေရှိခြင်း မြစ်ထဲတွင်ရေမရှိခြင်းလောက်နှင့်မပြီးတော့ဘဲ၊ ရေ၏အရည်အသွေး၊

ရေစီးချိန်တို့နှင့်ပတ်သက်သည့် ပြဿနာများ ဥပမာ - ရေသန့်ရှင်း မသန့်ရှင်း၊ ရေချိုလော ရေငန်လော၊ နွေရာသီလော ဆောင်းရာသီလော၊ ရေစီးမြန်သလော နှေးသလော၊ အဆက်မပြတ်စီးသလော ပြတ်တောင်း ပြတ်တောင်းစီးသလော စသည်တို့ ဖြစ်သည်။ ယခုချမှတ်နေသော ယေဘုယျအခြေခံမူများသည် အထက်ပါ အခြားသောကိစ္စရပ်များတွင် အသုံးပြုရန် အခြေခံမူများ ဖြစ်သည်ဟု ဆိုရပါမည်။

ဆန့်ကျင်ဘက် အကျိုးသက်ရောက်မှု ခံရသော အုပ်စုများကို လျော်ကြေး အပြည့်အဝပေးခြင်း၊ သို့မဟုတ် ဆုအပြည့်အဝချခြင်းများ ပြုရန်လိုပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရန် လိုအပ်သည့် အရင်းအမြစ်များတွင် လက်ရှိ ပတ်ဝန်းကျင်စနစ်နှင့် အင်ဂျင်နီယာစနစ်ကို ရုပ်ပိုင်းအရ လိုက်လျောညီထွေရန် ပြုပြင်ရမည့် အရင်းအမြစ်များနှင့် အပြောင်းအလဲကို လူမှုရေးအရ၊ စီးပွားရေးအရ လက်ခံနိုင်စွမ်းရှိသည်အထိ အာမခံအောင်လုပ်ဖို့ လိုသည့်အရင်းအမြစ် များ ဟူ၍အပိုင်းနှစ်ပိုင်းပါဝင်ပါသည်။ ယခင်ကမူ ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးများသည် အထက်ပါ ညီမျှခြင်း၏ ဒုတိယအပိုင်းကို ပစ်ပယ် ခဲ့ကြသည်။ ဤအတွက် ရရှိလာသော သင်ခန်းစာမှာ အပြောင်းအလဲသည် ပါဝင်ပတ်သက်နေသူအားလုံးအတွက် အကျိုး ရှိစေရမည်။ မည်သည့်အုပ်စုကိုမျှ အန္တရာယ်လုံးဝမဖြစ်စေရ ဆိုသည့် သင်ခန်းစာဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့မဟုတ်ပါက အကျိုး မလိုလားသူနှင့် အတိုက်အခံပြုသူများက ဤကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ကြိုးပမ်းလုပ်ရှားမှုကြီး၏ စဉ်ဆက်မပြတ် ရေရှည်ဖြစ်မှုကို သံသယ ဖြစ်စေကြမည်ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဆန့်ကျင်ဘက် အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဘဏ္ဍာရေးအရဖြစ်စေ၊ စီးပွားရေးအရ ဖြစ်စေ၊ ခံစားနေရသူများကို လျော်ကြေးအပြည့်အဝပေးခြင်း၊ သို့မဟုတ် ဆုအပြည့်အဝချခြင်းများ ပြုပေးရန် လိုပါသည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသောဇယားသည် ယခင်ဇယားတွင်ပါသော ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်တစ်ခုချင်း ပြန်ယူပြီး ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသို့ ကူးပြောင်းမှု ပြေပြစ်ချောမွေ့စေရေး၊ ဘဏ္ဍာရေးထောက်ပံ့မှုမရလျှင် မည်သည့် အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများက ကုန်ကျစရိတ်ကျခံပြီး မည်သည့်အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများက အကျိုးစီးပွားခံစားရမည် ဆိုသည့်အချက်များကို လေ့လာစီစစ်ထားပါသည်။

၄.၃ ဘဏ္ဍာငွေရရာ အရင်းအမြစ်များ

ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်ချက်ကို ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ရာ၌ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာထူထောင်ခြင်းနှင့်အတူ တွဲနေခြင်းသည် လက်ရှိအခြေအနေမှာ နေခြင်းထက် ပိုဆိုးခြင်းမရှိအောင် အာမခံ နိုင်ရန် အလွန်လိုအပ်ပါသည်။ အောက်တွင်ပါသည့်ဇယား၌ လက်ရှိအခြေအနေအောက်ရှိ ယင်းတို့၏ အခြေအနေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအောက်ရှိ ယင်းတို့၏ အခြေအနေများကို ယေဘုယျ တွေ့မြင်ရမည့် အမျိုးတူ အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူ အုပ်စုတစ်ခုချင်းအလိုက် ခွဲခြားဖော်ပြထားသည်။ လူမှုဖူလုံရေး လျော့ကျ သွားသည့် နေရာမျိုးဆိုပါက မည်သည့်ဘဏ္ဍာငွေ ထောက်ပံ့မှုမျိုးလိုအပ်မည်ဆိုသည့် အညွှန်းတစ်ခုကိုလည်း ပေးထားပါ သည်။ လူမှုဖူလုံရေးမြင့်မားလာသည့်နေရာမျိုးဆိုပါက ဘဏ္ဍာငွေရရန် အလားအလာရှိသည့် ရေသောက်မြစ်ဟု မှတ်ယူနိုင်ပါသည်။

ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှု အများအပြားကို အလွယ်တကူပင် ခွဲခြားသိရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့အနက်

- ကြွေးမြီပေးဆပ်ရခြင်းဖြင့် ကူသူမဲ့စွာ ဒုက္ခရောက်နေသည့် စရိတ်၊
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို အင်ဂျင်နီယာအတတ်ပညာဖြင့် အကောင်အထည် ဖော်ရေး တိုက်ရိုက် ကုန်ကျစရိတ်၊
- ရေအဖြတ်ခံရမည့် မြစ်ပြင်ပနေ နောက်ဆုံးပိတ်အသုံးပြုသူများကိုပေးသည့် ထောက်ပံ့ငွေ သို့မဟုတ် လျော်ကြေးငွေ၊
- တတိယအုပ်စုများအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် သက်သာလျော့ပါးရေးစရိတ်၊
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်နေသည့် အေဂျင်စီများ၊ NGOs များနှင့် ကုမ္ပဏီများက တာဝန်ယူနေသည့် လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေးစရိတ်များ စသည်တို့ ပါဝင်လေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသို့ ကူးပြောင်းမှုကြောင့် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူများအပေါ်ထိခိုက်စေမှုများ

ကုန်ကျစရိတ်/ အကျိုးအမြတ်	အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူ အုပ်စုများအပေါ် ထိခိုက်စေမှုများ
ပုံမှန်စံကိုက် ကုန်ကျစရိတ်	• ရေလှောင်တမံများ၊ ရေလွှဲဆည်များနှင့် ရေပေးဝေရေးစနစ်များ၏ ပိုင်ရှင်များ သို့မဟုတ် လည်ပတ်သူများ၏ ရငွေအပိုင်းလိုငွေပြမှုများ၊ ဥပမာ ရေအားလျှပ်စစ် ကုမ္ပဏီများ၊ အစိုးရပိုင်လုပ်ငန်းများ၊ အစိုးရ သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကပိုင် စိုက်ပျိုးရေသွင်းသည့် ဌာနခွဲ သို့မဟုတ် ကုမ္ပဏီများနှင့် မြို့စည်ပင်သာယာ ရေဖြန့်ဝေရေးအေဂျင်စီ သို့မဟုတ် ကုမ္ပဏီများ၏ လိုငွေပြမှု။
တိုက်ရိုက်ကုန်ကျ စရိတ်	• ပိုင်ဆိုင်မှု/လည်ပတ်ခွင့် လက်ပြောင်းလက်လွှဲမရှိသေးသည့် ပိုင်ရှင်နှင့် လည်ပတ်သူများ၏ ကုန်ကျစရိတ်၊ ဤပြဿနာမျိုးတွင် ကုန်ကျစရိတ်ကို အစိုးရ အေဂျင်စီ/ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းနှင့် အခြားစီမံခန့်ခွဲရေးပုဂ္ဂိုလ်ပိုင်းမှ တိုက်ရိုက်တာဝန် ခံသင့်ပါသည်။
ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုး	• ကုမ္ပဏီပိုင်/အစိုးရပိုင်လုပ်ငန်း/စီမံချက်ဆိုင်ရာ ရေအားလျှပ်စစ်မှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လွှတ်မှုကျခြင်း၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လွှတ်မှုကျသဖြင့် ဝန်ဆောင်ထားသော ဒေသတွင်း သုံးစွဲသူများကို ထိခိုက်ခြင်း • လယ်သမားများအတွက် အသားတင်လယ်ယာဝင်ငွေ ဆုံးရှုံးခြင်း၊ • မြို့စည်ပင်သာယာ ရေပေးဝေရေးအင်ဂျင်စီ/ကုမ္ပဏီများ၏ ရေပေးနိုင်အား ဆုံးရှုံးခြင်း၊ ယင်းဝန်ဆောင်ထားသော ဒေသတွင်း သုံးစွဲသူများ ထိခိုက်ခြင်း၊ • အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းတစ်လျှောက် နေထိုင်သူများနှင့် အိုးအိမ်ခြံမြေပိုင်သူများကို ထိခိုက်စေသည့် ရေကြီးမှု ထိန်းချုပ်ရေး လျော့ကျခြင်း၊ • အပန်းဖြေရန် အခွင့်အလမ်းဆုံးရှုံးသဖြင့် အပန်းဖြေရေးပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ဆောင်မှုဖြည့်တင်းသည့် အေဂျင်စီများ/ကုမ္ပဏီများကိုလည်းကောင်း အပန်းဖြေခွင့် အသုံးပြုသူများကို လည်းကောင်း ထိခိုက်စေခြင်း၊

လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေးကုန်ကျစရိတ်	• လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်ကို အများအားဖြင့် အများပြည်သူငွေအရင်းအမြစ်မှ ပေးဆောင်ရခြင်းဖြစ်သဖြင့် အခွန်ထမ်းပြည်သူများ၊ လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင် ပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် ပတ်သက်နေသည့် နိုင်ငံသားများ/လုပ်ငန်းများ ထိခိုက်မည့် သဘောရှိနေခြင်း
ကုန်ကျစရိတ်သက်သာရေးများ	• ပိုင်ရှင်များ/လည်ပတ်သူများမှ ခွဲတာစုဆောင်းမှုများ ပြုကြခြင်း
တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်	• လုပ်ငန်းအလိုက်၊ အိမ်ထောင်စုအလိုက် ရသင့်ရထိုက်သော အကျိုးအမြတ်။ ထိုသူများသည် မြစ်ထဲမှ ငါးများ၊ အပန်းဖြေခြင်း၊ ခရီးလှည့်ခြင်း၊ ရေထောက်ပံ့မှုယူခြင်း၊ လက်ယာစိုက်ပျိုးရေယူခြင်း၊ ရေကြောင်းခရီးသွားခြင်းများကို စီးပွားဖြစ်အသုံးချ၍ ဝင်ငွေရရေးနှင့် အသက်မွေးဝမ်းပြုကာ အမှီပြုနေသူများဖြစ်သည်။ • အခြေခံလူ့လိုအပ်ချက်ဖြစ်သည့် အစားအစာ၊ ရေနှင့် ရေကြောင်းသွားလာမှုများ ဖြည့်ဆည်းသည့် အသက်ရှင်ရပ်တည်ရေး ရုန်းကန်နေသူ အိမ်ထောင်စုများ ရသင့်ရထိုက်သော အကျိုးအမြတ်၊
ပြင်ပထိခိုက်မှု (အတိုး/အလျော့)	• တတိယအုပ်စုများ၏ ထိခိုက်မှု (၎င်းတို့သည် ရေလှောင်တမံနှင့်အဆောက် အဦများမှ ထုတ်ပေးသည့် ရေသို့မဟုတ် အဆင်ပြေမှု သာယာချမ်းမြေ့မှုကို တိုက်ရိုက်မသုံးစွဲသော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကြောင့် စီးပွားရေးအရ လူမှုရေးအရ ထိခိုက်မှုများ ရှိလေသည်) • ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်မှုတို့အပေါ် ထိခိုက်စေမှု (ဤထိခိုက်မှုမှာ လက်ရှိ အခြေခံအဆောက်အဦနှင့် ဆက်နွယ်၍ အလိုက်သင့်ပြောင်းခဲ့ရခြင်းအပေါ်မှ ထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။)

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများမှရသည့် တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်များ၏ အဓိကထူးခြားချက် တစ်ခုမှာ အမျိုးမျိုးအဖုံဖုံသော လူများအတွက် ရသင့်ရထိုက်သော အကျိုးအမြတ်ဖြစ်ခြင်းနှင့် ဈေးကွက်တွင်းတွင် ရှာဖွေ၍ မရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အများပြည်သူ ကောင်းစားရေးတစ်စုံတစ်ခုနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် ပြင်ဆင်ဖြည့်ဆည်းရေးလုပ်ငန်း၏ အခြေခံအရင်းအမြစ်မှာလည်း အများပြည်သူလက္ခဏာဆောင်နေလေသည်။ ထို့ကြောင့်ပင် အထက်ပါဇယား၌ အများ ဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားများ ပြန်လည်ထူထောင်ရန် ဘဏ္ဍာငွေ၏ ဖြစ်တန်ရာအရင်းအမြစ်အဖြစ် အခွန်ထမ်းပြည်သူနှင့် လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင်များကို သိသာရန် ဖော်ပြခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။ အစိုးရတစ်ရပ်၏ အမြင်အရဆိုလျှင် ဘဏ္ဍာငွေဖြည့်တင်းရေးကိစ္စသည် အမိန့်ထုတ်ပြန်မှု ရိုးရိုးအပြောင်းအလဲမှ ရွေးစရာတစ်ခုနှင့် ယှဉ်ပြရမည်ဖြစ်သည်။ အချို့နိုင်ငံများတွင် ဒုတိယ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းက ပို၍ အသုံးတည့်နိုင်ပါသည်။ ကျန်နိုင်ငံအများအပြား၌မူ တည်ရှိနေဆဲ ပစ္စည်းဥစ္စာ ပိုင်ဆိုင်မှု အခွင့်အရေးကို 'သိမ်းယူ' ရန်

ကြိုးပမ်းချက်မှန်သမျှမှာ နှုတ်ပိုင်းအရ ခံစားမှုအရ ခုခံတုံ့ပြန် ခြင်းခံရမည့် သဘောရှိလေသည်။ ဤသို့ ခုခံမှုများပေါ်လာခြင်းသည် နောက်ဆုံးတွင် ဥပဒေကြောင်းအရ တရားတပေါင် ဖြစ်သည့် အဆင့်သို့ရောက်သွားပြီး အစိုးရဘက်မှ အမှုနိုင်ရေးအတွက် အများပြည်သူငွေထည့်ဝင်မှု နောက်ဆက်တွဲထည့်ရန် လိုလာပါတော့သည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်လိုမင်းထက် ထိန်းချုပ်ကိုင်တွယ်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း အစား သုံးနိုင်သည့် အခြားချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအဖြစ် တိုက်ရိုက် ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်ခြင်းနှင့် ဈေးကွက်အခြေပြုသည့်နည်းကို သိသိသာသာ အသုံးများလာခြင်းဖြစ်သည်။

စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းနှင့် ထိန်းချုပ်သည့်နည်းကို အသုံးပြုနိုင်သည့်နေရာတော့ ရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းမှာ သုံးပြီး ရေများကို မြစ်ထဲပြန်ပို့ရာ၌ လိုအပ်မည့် ဘဏ္ဍာငွေကို ဖန်တီးရန် cap and trade စနစ်များကို သုံးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုတွင် ၎င်းစနစ်များကိုသုံးသည့် သာဓကတစ်ခုရှိပါသည်။ ၎င်းမှာ မြေအောက်ရေကို များစွာ အမှီပြုနေသည့် စိမ့်စမ်းများရှိသည့် မြစ်ဝှမ်းများတွင် မြေပေါ်မြေအောက်ရေများကို ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့် နည်းကိုသုံးကာ စည်းမျဉ်းဖြင့် ပုံမှန်ထိန်းချုပ်ခြင်းဖြစ်လေသည်။ မြေအောက်ရေဆိုသည်မှာ မြေပေါ်ရေများကို အပြည့်အဝ နေရာချလိုက် သည်နှင့် လျော့နည်းအဆုတ်ပြလာပြီး ယင်းမှတစ်ဖန် စိမ့်စမ်းများကို ဆန့်ကျင်ဖက်ထိခိုက်စေလေ့ရှိပါသည်။ ထိုအခါမျိုး၌ မြေအောက်ရေ တစ်ဆင့်တက်ဖြစ်ပေါ်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ကျဆင်းခြင်း၊ တိမ်း မှောက်ခြင်းမရှိအောင် အာမခံနိုင်ရေးအတွက် အားသွန်ခွန်စိုက် ကြိုးစားကြရလေသည်။ ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ရေစုပ်ယူမှု စိတ်ချယုံကြည်ရသောစနစ်တီထွင်ပြီး၊ ထိုစနစ်များ နေရာချခြင်းနှင့် မိမိတို့လုပ်ငန်းများကို လွယ်ကူအဆင်ပြေခြင်း များအတွက် သုံးသည့်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။ တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှ ‘အက်ဒ်ဝပ်အက်ကွီဖာ’ မြေအောက်ရေကြောဒေသတွင် ယင်းစနစ်နည်းကိုသုံးပြီး ထိုစိတ်ချ ယုံကြည်မှုများကို တက်ကြွသော ဈေးကွက်ပုံစံရောင်းဝယ်ခြင်းများပြုသည်အထိ တိုးတက်နေလေသည်။[၁၀]

နောက်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခုမှာ မြေပေါ်မြေအောက်ရေများကို လက်တွေ့ပူးတွဲ စီမံခန့်ခွဲသည့်နည်းဖြစ်သည်။ မြေအောက်ရေထွက်များကို တစ်ဆင့်တိုးဖွံ့ဖြိုးရေးမှာ အဆိုပါချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းကြောင့် မြေအောက်ရေကျဆင်း အဆုတ် ပြမှုများ လျော့နည်းသွားခြင်း၊ တစ်ဖက်မှလည်း စိမ့်စမ်းရေထွက်ကို ပြန်လည်ဖော်ထုတ်ခြင်း သို့မဟုတ် မြေအောက် ရေကြောများ ပြန်ထွက်လာခြင်းဆိုသည့် ညီမျှသည့် အပေးအချေတစ်ခုကို ရနိုင်လာပါသည်။ အော်ရီဂွန်းပြည်နယ်၏ ဆန်းသစ်ပြောင်းလဲထားသော လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ၂၀၀၂ ခု၌ ‘ဒိတ်ရှူး’ Deschutes မြစ်ဝှမ်းမြေအောက်ရေ တိုးတက်မှုလုပ်ငန်း များ လျော့ပါးစေရေးစည်းမျဉ်းများကိုတီထွင်ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည်။ မြေပေါ်ရှိရေများ၏ ထိခိုက်မှုကို ရှောင်ရှားစေမည့် သက်သာလျော့ပါးရေးစီမံချက်များသည် သက်သာလျော့ပါးရေး စိတ်ချယုံကြည်ရသောစနစ် ဖော်ထုတ်ရာမှာ အသုံးပြုပြီး ထိုစနစ်များကို အဆိုပြုထားသော မြေအောက်ရေထုတ်ယူခွင့် ပါမစ်အသစ်များရရန်ပေးချေရာ၌ သုံးနိုင်လေသည်။ စိတ်ချ ယုံကြည်ရသောနည်းမှာ မြေပေါ်ရှိရေကို အသုံးပြုမှုအတွက် သုံးစွဲခြင်းမပြုဘဲ ထားခြင်းဖြင့် ရယူနိုင်ပါသည်။ မြေအောက် ရေကြောကို ပြန်ထွက်စေခြင်းဖြင့်လည်း ရယူနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ ရေထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး စီမံချက်များချခြင်း၊ မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေအသုံးပြုခွင့်ကို အမြဲတမ်းဖြစ်စေ၊ ယာယီအားဖြင့်ဖြစ်စေ လွှဲပြောင်းခြင်း၊ သိုလှောင်ရေများကို နေရာချ ထားခြင်းစသည့် နည်းများဖြင့် စိတ်ချယုံကြည်ရသောစနစ်ကိုရယူနိုင်ပါသည်။ သက်သာလျော့ပါးရေး ယင်းစနစ်များကို ပုဂ္ဂလိကများမှလည်း ကိုင်ဆောင်ခွင့်၊ ရောင်းဝယ်ခွင့်ရှိလေသည်။ သက်သာလျော့ပါးရေး စိတ်ချယုံကြည်ရသော ဘဏ်များ အနေဖြင့်လည်း ယင်းစနစ်များကို ရောင်းဝယ်နိုင်သလို အငှားချခွင့်များ ခွင့်ပြုခြင်း သို့မဟုတ် ယင်းစနစ်များစွာ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသို့ ကူးပြောင်းခြင်း၏ ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်ချက်များ

လက်ရှိအခြေအနေတွင် အကျိုးသက်ရောက်မှု (အခြေခံအဆောက်အဦနှင့်ပတ်သက်၍)	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာတွင် အကျိုးသက်ရောက်မှု	လိုအပ်သည့်ဘဏ္ဍာငွေ
ဝန်ဆောင်မှုဖြည့်တင်းသူများ		
မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ကြွေးမြီပေးချေခြင်း	ကြွေးမြီပေးချေခြင်း	အကူညီမဲ့ဒုက္ခဖြစ်နေသည့်စရိတ်
လည်ပတ်ရေးနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်	စရိတ်လျှော့ချခြင်း	လည်ပတ်ရေးနှင့်စောင့်ရှောက် ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်ခွဲတာခြင်း
သက်သာလျော့ပါးစေသည့်စရိတ်	စရိတ်လျှော့ချခြင်း	သက်သာလျော့ပါးစေသည့် စရိတ် ခွဲတာခြင်း
	အသစ်ဖြစ်သော ငွေပင်ငွေရင်းနှင့် လည်ပတ်ရေး စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်း စရိတ်များ	
နောက်ဆုံးပိုင်းအသုံးပြုသူများ		
မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ထုတ်လုပ်ရေးမှအသားတင်အကျိုးအမြတ်	ထုတ်လုပ်ရေးဆုံးရှုံးမှုမှဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုး	လုပ်ပိုင်ခွင့်များဝယ်ယူခြင်း/ လျော်ကြေးပေးခြင်း
မြစ်ကြောင်းတွင်း ပြင်ပထိခိုက်စေမှုများကြောင့် အသားတင် အကျိုးအမြတ် ဆုံးရှုံးမှု	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီး ရေလာများ၏ တိုက်ရိုက် အကျိုးအမြတ် ကို တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ပြန်လည် ထူထောင်ခြင်း	အသုံးပြုသူများဆောင်ရမည့် သုံးစွဲခများ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ များ၏ကုန်ကျစရိတ် အခြား သော ပြန်လည် ရရှိခြင်းများ
တတိယအုပ်စုများ		
	ပြင်ပထိခိုက်စေမှု (အတိုး/အလျော့)	သက်သာလျော့ပါးစေရေး ကုန်ကျစရိတ်
အစိုးရအေဂျင်စီများ၊ NGO များ၊ ပုဂ္ဂလိက ကဏ္ဍ ကုန်ကျစရိတ်	လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်	လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်
အခွန်ထမ်းပြည်သူများ၊ လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့်စေတနာရှင်များ		အများပြည်သူအကျိုးစီးပွား များအတွက် ဘဏ္ဍာငွေရင်းနှီး စိုက်ထုတ်ခြင်း

ထွက်ပေါ်လာစေမည့် အမြဲတမ်းလွှဲပြောင်းမှုများခွင့်ပြုခြင်းတို့လုပ်ကိုင်နိုင်ပါသည်။ ဒိတ်ချုး ရေဆိုင်ရာဖလှယ်ရေး ဌာနကြီးသည် အမြတ်အစွန်းမယူဘဲ ဆောင်ရွက်သည့် ရေဆိုင်ရာ ပွဲစားလုပ်ငန်း တစ်ခုဖြစ်ပြီး ဤလုပ်ငန်းကြီးကို စိန်ခေါ်လုပ်ကိုင်သော ပထမဆုံး သက်သာလျှော့ပါးရေး စိတ်ချယုံကြည်ရသောဘဏ် ဖြစ်လေသည်။[၃၀]

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ကုန်ကျသည့်စရိတ်အချို့ကို တိုက်ရိုက် အကျိုးကျေးဇူး ခံစားရသူများမှ ပြန်ပြီးရနိုင်ပါသည်။

ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှုများကို ပိုင်းခြားစီစစ်ကြည့်သောအခါ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများအတွက် ကုန်ကျသည့်စရိတ်အချို့ကို ၎င်းမှတစ်ဆင့် တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်ရနေသူများထံမှ ပြန်ရနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းရှိကြောင်း ညွှန်ပြနေပါသည်။ ငါးဖမ်းခြင်း၊ အပန်းဖြေခြင်းများ အပေါ်မှ အခကြေးငွေ ကောက်ခံနိုင်ပြီး ယင်းငွေများကို အကုန်လုံး ဖြစ်စေ၊ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ဖြစ်စေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာထူထောင်ရေးတွင် ပြန်လည်မြှုပ်နှံနိုင်ပါ သည်။ အဆိုပါ ငါးဖမ်း၊ အပန်းဖြေခြင်းများ အတွက် အများအားဖြင့် အခကြေးငွေပေးရန် တတ်နိုင်ကြသူများရှိသည့် ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများတွင် ဤနည်းလမ်းကို သုံးနိုင်ပါသည်။ တစ်ခုရှိသည်မှာ ထိုနိုင်ငံများ၏ နေ့ဥစ္စာကြွယ်ဝမှု ယေဘုယျ အဆင့်အတန်းကြောင့် ယခင်က အဆိုပါ ငါးဖမ်းအပန်းဖြေကိစ္စများကို အစဉ်တစ်စိုက် အခမဲ့လုပ်ခွင့်ရနေကြလေသည်။ ထိုအချက်ကြောင့် ဤနည်းလမ်းကိုသုံးရန် အခက်အခဲရှိနေလေသည်။ ဥပမာ ဥယျာဉ်ကြီးများအတွင်း ‘အများပြည်သူ’ အပန်းဖြေလှုပ်ရှားမှုများအပေါ် အခကြေးငွေကောက်ခံရန် အနည်းအကျဉ်းကြိုးစားကြည့်သောအခါ ခုခံဆန့်ကျင်မှု အတော် များများ ကြုံတွေ့ကြရပါသည်။ ငါးမျှားခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်းများအပေါ် အခကြေးငွေကောက်ခံခြင်းများမှာ ထုံးစံသဘော ဖြစ်နေပါသည်။ သို့သော် ကောက်ခံရသောငွေများကို သူ့အပိုင်းနှင့်သူ ခွဲဝေပြီးသားဖြစ်နေသဖြင့် ကောက်ခံကြေးတိုးမှ ရမည့်ပုံပေါ်နေလေသည်။ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင်မူ ရေလှောင်တမံများကဲ့သို့ ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများမှ ယခင်က လျော်ကြေးအပြည့်အဝမပေးဘဲ သိမ်းပိုက်လုယူခဲ့ကြသည့် ဝန်ဆောင်မှုများ အတွက်ဆိုပြီး မြစ်ရေ၌ ကျက်စားနေ သော အုပ်စုများကို အခပေးခိုင်းခြင်းမှာ မတရားရာကျလှပါသည်။ အထက်ပါအချက်များကို ထောက်ရှုခြင်းအားဖြင့် အသုံးပြုသူများကို ငွေကောက်ခံပြီး ကုန်ကျစရိတ်ပြန်ရအောင် လုပ်ခြင်းဆိုသည့် အနာဂတ်အလားအလာမှာ အားရစရာ မရှိချေ။

သိရှိရသလောက်ထဲမှ နောက်ဆုံးဘဏ္ဍာငွေရရာ အရင်းအမြစ်တစ်ခုမှာ ကုန်ကျစရိတ်ချွေတာမှုတချို့ လုပ်နိုင်မည့် အလားအလာဖြစ်သည်။ ၎င်းမှာ ဝန်ဆောင်မှု ဖြည့်တင်းဆောင်ရွက်သူများမှနေ၍ လည်ပတ်ရေးစရိတ်များ၊ စောင့်ရှောက် ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်များနှင့် သက်သာလျှော့ပါးရေးသုံးငွေများကို ချွေတာခြင်းဖြစ်လေသည်။ ထိုပုဂ္ဂိုလ်များအနေဖြင့် ငွေသားဖြင့်ဖြစ်စေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများအတွက်ပစ္စည်းနှင့်လုပ်အားများပေးသွင်းခြင်းဖြင့်ဖြစ်စေပြုလုပ်နိုင်ကြမည်ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့်အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုတွင်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု သက်သာလျှော့ပါးရေးနှင့် ရေလှောင်တမံ လုံခြုံရေးများတွင် မြှုပ်နှံထားသည့်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည်ရေစီးရေလာပမာဏ တိုးတက် ကောင်းမွန်ရေးအတွက် တစ်ပြိုင်နက်ထောက်ကူမည်၊ မထောက်ကူမည်ဆိုသည်ကို အတိအကျခန့်မှန်းရ ခက်လှပါသည်။

ဝန်ဆောင်မှုဖြည့်တင်းသူများကို ပေးသွင်းချင်စိတ် ပေါ်လာအောင် တိုက်တွန်းနေသည့် အချက်တော့ရှိပါသည်။ ၎င်းမှာ ဈေးကွက်နှင့် ‘အမိန့်ပေးထိန်းချုပ်ခြင်း’ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ ပြိုင်ပွဲ၏

မသေချာ၊ မရေရာမှုဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ ယင်းမရှိမဖြစ်ရေမှ ထွက်ပေါ်သည့် ရလာဒ်ကြောင့် မည်သည့်အုပ်စုကိုမျှ အခြေအနေဆိုးဝါးမသွားရန် အာမခံရေးဖြစ်ကြောင်း အစောပိုင်းက မှတ်သားခဲ့ကြလေပြီ။ လက်တွေ့တွင်မူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ‘သိမ်းယူခြင်းများ’ ရှိနိုင်သည်။ ရှိလည်းရှိနေပါသည်။ ဝန်ဆောင်မှု ဖြည့်တင်းသူများနှင့် အသုံးပြုသူ ဖောက်သည်များအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ လှုပ်ရှားမှု များကို ထိခိုက်ပျက်ပြားစေမည့် အနာဂတ်စည်းမျဉ်း ဥပဒေသ ထိန်းချုပ်နိုင်မှု အလားအလာများကို အစဉ်မသက်ာစိတ်ဖြင့် သတိထားနေလေ့ရှိကြပါသည်။ ဖြည့်တင်းမှုလုပ်ငန်းလုပ်သူများ အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို အကျိုးပြုခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းသည် မြစ်၏အခြေအနေများ တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရေးဆိုသည့် လေးနက်သည့် ယုံကြည်မှုတစ်ခုအတိုင်း ပြုလုပ်နေခြင်းဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုသာ ဖြစ်ပါသည်။

ရေအားလျှပ်စစ်အတွက် ထုတ်လွှတ်မှုများကို မြစ်ရေစီးလိုအပ်မှုနှင့် ကိုက်ညီရန် လည်ပတ်သည့် စည်းမျဉ်းများကို ပြုပြင်အစားထိုးခြင်းနှင့် ဆက်နွှယ်နေသည့် ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်ချက်များသည် အများအားဖြင့် ဒီဇိုင်းမှစ၍ ပြုပြင်သည့် အဆောက်အဦများ၏ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်မှ ရသည့်ဝင်ငွေ ဆုံးရှုံးမှုများနှင့် ဆက်သွယ်နေပါသည်။ အမေရိကန် ပြည်ထောင်စု ကိုလံဘီယာမြစ်ပေါ်ရှိ ပရိစ်ရေစီးကြမ်းမြစ်ပိုင်း ရေအားလျှပ်စစ် စီမံကိန်းတွင်မူ ဂရန့်မြို့နယ် အများပြည်သူ အသုံးပြုလုပ်ငန်းဒေသသည် ဆာလ်မွန်ငါးများ စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဒေါ်လာသန်း (၂၀၀) ကျော် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံ ထားပြီး ဤရည်ရွယ်ချက်အတွက် နှစ်စဉ် ပိုသုံးငွေ သန်း (၄၀)ကိုလည်း တာဝန်ယူထားပါသည်။[၃၂] ယင်းအသုံးပြုလုပ်ငန်း ကြီးသည် နောက်ဆုံးပေါ် ငါးခုန်စင်လှေကားထစ်များနှင့် ငါးသားဖောက် လုပ်ငန်းစဉ်များ တပ်ဆင် နေရာချခြင်းများပါသော တိုက်ရိုက်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပြုလုပ်သည့်အပြင် ဆာလ်မွန်နှင့် ပသျှူးငါးများကဲ့သို့ ဥ,ဥရန် ရေငန်မှ ရေချိုသို့ လာတတ်သည့် ငါးမျိုးများအတွက် နွေဦးနှင့် နွေရာသီ အုပ်လိုက်ပြောင်းရွှေ့ လာချိန်များတွင် ‘ရေပိုလွှဲ’ ခြင်းများ ပြုလုပ်ရန် သဘောတူ ထားလေသည်။ ဤလုပ်ငန်းများကြောင့် ရေလှောင်တမံ၏ စုစုပေါင်း စွမ်းအင်အထွက် (၂၀၀၀) မီဂါဝပ်မှ ၂၀% လျော့ကျ သွားမည်ဖြစ်သည်။ အသုံးပြုလုပ်ငန်းကြီးအနေဖြင့် ဤကြိုးပမ်းမှုများကို ကိုလံဘီယာမြစ်ကြီး အတွင်းမှ ရေအားလျှပ်စစ်နှင့် ငါးစားကျက်များပြဿနာဆိုသည့် ပို၍ကြီးကျယ်သော ပြဿနာကို ဖြေရှင်းမည့်နည်းလမ်းတစ်ခု ရှာဖွေရေးဆိုသော ၎င်း၏ ကြိုးပမ်းချက်များထဲမှ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဤအကြောင်းအရာ ပုံစံကွဲတစ်ခုမှာ ဝန်ဆောင်မှု ဖြည့်တင်းသူများက ၎င်းတို့အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြန်လည် ထူထောင်ရေးကို တက်တက်ကြွကြွ ထောက်ခံကြောင်း ပြသည့်သဘောဖြင့် မိမိတို့ဝင်ငွေ၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းကို ထည့်ဝင်ခြင်းပြုမည့် ဖြစ်နိုင်မှုပုံစံဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာ-၂၀၀၃ ခုနှစ်က ဘွန်နက်ဗီးလျှပ်စစ်အား အုပ်ချုပ်စီမံရေးဌာန (BPA) မှ ကိုလံဘီယာ မြစ်ဝှမ်း ရေဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ ပြီးမြောက်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို ကမကထပြုပြီး ဆန်းသစ် တီထွင်သော မဟာဗျူဟာများကို ရှာဖွေစူးစမ်းခဲ့သည်။ ထိုအထဲတွင် ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဆိုင်ရာ ပိုမိုကြီးကျယ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ရေရပိုင်ခွင့်ချောမောစွာ ပြီးမြောက်ရေး ကိစ္စလည်း ပါဝင်လေသည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်အရ ၂၀၀၃ ခုနှစ်အတွင်း ဒေါ်လာ (၂.၂) သန်း ဖြန့်ဝေပြီး ဒုတိယနှစ်မှစ၍ ငါးနှစ်လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုချကာ နှစ်စဉ် ဒေါ်လာငါးသန်း ဘဏ္ဍာငွေ ထည့်ဝင်မည်ဖြစ်သည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ် သည် နှစ်စဉ် သုံးစွဲငွေ ဒေါ်လာသန်း (၁၄၀) သုံးစွဲမည့် ပိုမိုကြီးကျယ်သော (BPA) ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်လုပ်ငန်းစဉ် ကြီးထဲမှ ထင်ရှားသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်လေသည်။ ၎င်းတို့ကို

နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရန်ပုံငွေ အဖွဲ့ကြီးမှ အုပ်ချုပ်စီမံခြင်းဖြစ်ပြီး အော်ရီဂွန်း၊ ဝါရှင်တန်၊ မွန်တာနာ၊ အိုင်ဒါးဟိုး ပြည်နယ်တို့မှ အရည်အချင်းပြည့်မီသူ ဒေသခံပုဂ္ဂိုလ် (၁၁) ဦးတို့ ပါဝင်ကြလေသည်။ ဤရန်ပုံငွေအဖွဲ့ကြီးသည် အသုံးအနှုန်းအရ ဗဟိုအစိုးရ သဘောဖြစ်သော်လည်း ဒေသအစိုးရများမှာ စည်ပင်သာယာအခွန်များ ထမ်းဆောင်သူများထံမှ သယံဇာတအရင်းအမြစ်များကို ကောက်ခံ ရရှိနေကြလေသည်။ (BPA) ဌာနကြီးဆိုပါလျှင် ပစိဖိတ်အနောက်မြောက် ပြည်နယ်များတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်ပြီး ရောင်းစားနေလေသည်။[၄၄]

တစ်ဖက်တွင်မူ အခိုင်အမာ အရေးယူဆောင်ရွက်ချက်များ မပြုလုပ်နိုင်ပါက ဗဟိုအစိုးရ၏ လုပ်ကိုင်မှုသို့မဟုတ် ဗဟိုအစိုးရနှင့် အလားတူသော လုပ်ကိုင်မှုများသည် ဘဏ္ဍာရေးဖြည့်တင်းခြင်းများအပေါ် ပြင်းထန်သည့် သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်သွားနိုင်ပါသည်။ အချို့ ပြုမူလုပ်ကိုင်မှုများမှာလည်း ဆန္ဒအလျောက် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကို့စ်တာရီကာ နှင့် အီကွေဒေါ်နိုင်ငံ နှစ်ခုမှ ဆန်းသစ်သော လုပ်ဆောင်ပုံနှစ်ခုစလုံးတွင် မြို့စည်ပင်သာယာရေး ရေဖြည့်တင်းသူများက မြစ်ဖျားဒေသ ပြန်လည် ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများအတွက် အခွန်ဆောင်သူများထံမှ ငွေကောက်ခံကြလေသည်။ ကို့စ်တာရီကာတွင် မြစ်ဖျားဒေသ စောင့်ရှောက်ရေး၊ ရေစီးရေလာပမာဏ စောင့်ရှောက်ရေးများအတွက် မြေယာအသုံးပြုမှု အစွမ်းကုန် အသုံးချရေး ဆန္ဒအလျောက် နည်းလမ်းများကို ငွေကြေးမတည်ရန် နည်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ဆောင်ရွက်နေသော လုပ်ငန်းတချို့ကို တွေ့ရပါသည်။[၄၅] ကို့စ်တာရီကာ အစိုးရသည် ၁၉၉၀ ခုများ နှစ်လည်ပိုင်းမှစ၍ လောင်စာပေါ်မှရသည့် အခွန်အတုတ်များကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုများအတွက် ထောက်ပံ့ငွေလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို ငွေကြေးမတည်ရာမှာ အသုံးပြုလာ ခဲ့လေသည်။ ထိုမတည်ငွေကို သစ်တောရေးရာရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ရန်ပုံငွေတွင် စုဆောင်းထည့်သွင်းပြီး ယင်းမှတစ်ဆင့် သစ်ပင်များ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စိုက်ပျိုးရေးများ ပြုလုပ်ရန် မြေရှင်နှင့် မြေသီးစား လုပ်ကိုင်သူများကို ပေးကမ်းခဲ့လေသည်။ နေရာအများအပြား၌ နိုင်ငံတော်မှ ထည့်ဝင်ငွေများကို အသေးစားရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်လုပ်သူများထံမှ ပေးသောထည့်ဝင်ငွေက ယှဉ်နိုင်စွမ်းရှိလေသည်။ အသေးစား ရေအားလျှပ်စစ် ထုတ်လုပ်သူများသည် ထည့်ငွေစုအားလုံး၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ (လေးပုံတစ်ပုံ) ကို ထည့်ဝင်နေကြပါသည်။ နိုင်ငံတော်၏ လုပ်ငန်းစဉ်တွင် နောက်ထပ်ပေးသွင်းနေသည့် အဖွဲ့အစည်းမှာ မြို့စည်ပင်သာယာရေး ရေအသုံးပြု လုပ်ငန်းဌာန ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ရေသုံးသူဖောက်သည် များထံမှ ဂေဟဆိုင်ရာ အပိုကောက်ခံငွေတစ်မျိုးကို ကောက်ခံပြီး ဂေဟစနစ်အတွက် ပြန်လည်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွေ ပြုကြလေသည်။ 'ဝယ်ယူသုံးစွဲသူ' များထံမှ ရသော ရန်ပုံငွေများ၏ စွမ်းအားအရှိန်ကိုသုံး၍ နိုင်ငံတော်ရန်ပုံငွေများကလည်း သက်ဆိုင်ရာ မြစ်ဖျားခံရာ အရပ်တွင် သစ်တောများ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရေးနှင့် သစ်တောထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ၌ ပါဝင်လာရန် လယ်သမားများကို ငွေကြေးထုတ်ပေးခဲ့လေသည်။ ကို့စ်တာရီကာ၏ အခြားဥပမာတစ်ခုမှာ အသေးစား ရေအားလျှပ်စစ် စက်ရုံလုပ်ငန်းတစ်ခုနှင့် မြစ်ညာဒေသကို ပိုင်ဆိုင်သည့် သစ်တောထိန်းသိမ်းရေး NGO အဖွဲ့တို့ တိုက်ရိုက် ဆက်သွယ် လုပ်ကိုင်ပုံတစ်ခုဖြစ်သည်။ ထိုလျှပ်စစ်စက်ရုံသည် အောက်ဖက်မြစ်ကြောင်းပေါ်ရှိ ၎င်းတို့၏ ရေအားလျှပ်စစ် စက်ရုံ အတွက် ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းရေး ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် မြစ်ဖျားခံရာအရပ် စီမံခန့်ခွဲမှုကို ကောင်းမွန်လာစေရန် အဆိုပါ NGO အဖွဲ့သို့ ရန်ပုံငွေများ ထည့်ဝင်နေလေသည်။

အချုပ်အားဖြင့် အများပြည်သူနှင့် ပုဂ္ဂလိက ဘဏ္ဍာငွေအရင်းအမြစ်များသည် အခွန်အတုတ်များ၊ လူသားအချင်းချင်းစာနာထောက်ထားကူညီသည့်အလှူငွေများနှင့် ရေဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုဖြည့်တင်းသူများထံမှ မိမိကိုယ်ကျိုးစီးပွား အခြေခံသော ထည့်ဝင်မှုများမှ ဆင်းသက်လာခြင်းဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်

ရေစီးရေလာဖြစ်ပေါ်ရေးအတွက် ဘဏ္ဍာရေးနှင့် အရင်းအမြစ်များ အလုံးအရင်းဖြည့်တင်းမည့်သဘောလည်း ရှိနေပါသည်။ အကြမ်းအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ပူးတွဲထားသည့် စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ထိုသို့လိုအပ်မှုကို အများပြည်သူ လက်ခံလာခြင်းဆိုသည့် ခြိမ်းခြောက်မှု ပိုမိုကြီးမားလာလေလေ အထက်ပါဘဏ္ဍာငွေရရာ ရေသောက်မြစ်သုံးခု ပေါင်းစပ်စေမည့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက် ပုံစံပိုမိုပေါ်ထွက်လာလေလေ ဖြစ်မည့်သဘောရှိလေသည်။

ရေဆိုင်ရာ ဈေးကွက်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို အကျိုးပြုနိုင်ပါသည်။ ရေကို အရောင်း အဝယ်လုပ်ခြင်းဆိုသည်မှာ အန္တအပြားရှိသည့် အချင်းအရာမဟုတ်ချေ။ သို့သော် နိုင်ငံတချို့တွင် ထိုဈေးကွက်မျိုး အမှန်တကယ် ရှိနေသည်။ အချို့မှာ တရားဝင် သော်လည်းကောင်း၊ အချို့မှာလည်း တရားမဝင် သော်လည်းကောင်း တည်ရှိနေပါသည်။ ထိုဈေးကွက်မျိုး ရှိသည့် နိုင်ငံများတွင် မက္ကဆီကို၊ အိန္ဒိယ၊ ပါကစ္စတန်၊ ချီလီ၊ အမေရိကန်နှင့် ဩစတြေးလျတို့ ပါနေပါသည်။ ခြုံ၍ကြည့်လျှင် ရေနှင့် ရေလုပ်ပိုင်ခွင့်များကို မြစ်ကြောင်းအပြင်ပ အသုံးပြုမှုတစ်ခုမှနေ၍ အခြားတစ်ခုသို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေ ပေးသွင်းမှုဌာနခွဲတစ်ခုအတွင်းရှိ လယ်သမားတစ်ဦးမှ အခြားတစ်ဦးထံသို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်းမျိုးတို့အတွက် ထိုဈေးကွက်များ ဖွံ့ဖြိုးလာခဲ့လေသည်။ မြို့ပြကြီးထွားမှု၊ လူဦးရေတိုးပွားမှု၊ စီးပွားဖွံ့ဖြိုးမှုများ ရှေ့တိုးနေချိန်၌ ထိုဈေးကွက်များအနေဖြင့် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးကဲ့သို့ လူမှုအသုံးပြုခြင်းတစ်ခုမှနေ၍ မြို့စည်ပင်သာယာရေး ရေပေးဝေမှုကဲ့သို့ အခြားလူမှု အသုံးပြု ခြင်းဆီသို့ ပြန်လည်ခန့်ခွဲသည့် ကိရိယာအဖြစ်လည်း အသုံးတော်ခံလျက်ရှိလေသည်။ ပြီးခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်ရောက်မှသာ လျှင် မြစ်ကြောင်းတွင်းရေများကို ယာယီဖြစ်စေ၊ အမြဲတမ်းဖြစ်စေ လွှဲပြောင်းရန်အတွက် ရေဆိုင်ရာဈေးကွက်များကို အကျိုးရှိရှိအသုံးပြုရန် ဖြစ်နိုင်မှုများ ပေါ်လာခဲ့ပါသည်။

ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေး လုပ်ကိုင်သည့် နေရာတစ်ခုတွင် ငွေကြေးအရင်းအနှီး မည်သို့ရှာသနည်းနှင့် မြစ်ကြောင်း တွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး မည်သို့လုပ်သနည်းဆိုသည့် သာဓကတစ်ရပ်ကို အမေရိကန်ပြည် ထောင်စု အော်ရီဂွန်းပြည်နယ် ဒိတ်ရှူးမြစ်ဝှမ်းတွင် တွေ့နိုင်ပါသည်။ လတ်တလော လေ့လာချက်များအရ ဒိတ်ရှူးမြစ်ဝှမ်းအလယ်ပိုင်းတွင် ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း၏ ဖြစ်ပေါ်လာစရာရှိသော ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်များကို ရွေးချယ်၍ရသည့် နည်းမျိုးစုံဖြင့် ရှာဖွေနေကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ထိုနည်းများတွင် ငွေကြေး လှူဒါန်းစေခြင်း၊ နှစ်စဉ်ကြေးပေးဆောင်စေခြင်းနည်းဖြင့် ရေဆိုင်ရာ လုပ်ပိုင်ခွင့်များ အငှားချခြင်း၊ ဆုံးရှုံးလေလွင့်မှု ၅၀% မှ ၆၅% ရှိသည့် တူးမြောင်းအစား ရေပိုက်ဖြင့် သွယ်တန်းခြင်းတို့ပါဝင်လေသည်။ အော်ရီဂွန်းပြည်နယ်ငါးနှင့်သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်ဌာနကြီး၏ မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ လျာထားချက်ကို အခြေပြု၍ ထိုလေ့လာ မှုမှ နွေရာသီမြစ်အတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏကို တစ်စက္ကန့် (၀.၈) ကုဗမီတာရှိနေရာမှ (၇.၁) ကုဗမီတာ ရောက်အောင် မြှင့်တင်ပါက ငွေမည်မျှကုန်ကျမည် ဆိုသည့်အချက်ကိုလည်း လေ့လာခဲ့ကြသည်။ အမေရိကန် မြေရိုင်း ပြုပြင်ဖော်ထုတ်ရေး ဗျူရို၏လေ့လာချက်ကိုအသုံးပြုကာ ယခုလေ့လာသူများက ရေပိုက်သွယ်သည့်နည်း တစ်ခုတည်းဖြင့် ရေစီးရေလာပမာဏ လျာထားချက်ပြည့်မီရန်ဆိုပါက တစ်နှစ်လျှင် ဒေါ်လာ (၄) သန်း ကုန်ကျနိုင်ကြောင်း တွက်ချက်ခဲ့ကြသည်။အငှားချသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခုတည်းကိုသုံးမည်ဆိုပါက အလဟဿ ဖြစ်ကုန်မည့်လယ်တောများမှ အမြင့်ဆုံးရနိုင်မည့် တန်ဖိုးတိုးပွားမှုလေ့လာချက်ကို အခြေခံ၍တွက်လျှင် ကုန်ကျစရိတ်မှာ ဒေါ်လာ (၅.၆)သန်း ရှိနိုင်သည်။ ယခုလေ့လာသူများမှ ငွေကုန်ကြေးကျ အသက်သာဆုံး နည်းကိုသုံးရန် အကြံပြုကြသည်။ ၎င်းမှာ ငွေလှူဒါန်းသူကို အငှားချခြင်း၊ သက်သာသည့် အငှားချ ပေးသွင်းငွေများကို သတ်မှတ်ခြင်း စသည်တို့အပြင် တန်ဖိုးအနည်းဆုံး ရေပိုက်တပ်ဆင်သည့် နည်းလည်းပါဝင်လေသည်။ ဤနည်းသည် တစ်နှစ်မှ ဒေါ်လာ (၂)သန်းသာ ကုန်မည်ဖြစ်သည်။ ထိုကုန်ကျစရိတ်သည် ရေပိုက်ဖြင့် ရေသွင်းခြင်းများဆိုသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာအတွက် တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ်ကို လည်းကောင်း၊ အငှားချခြင်းဖြင့် ယင်းတို့၏ ရေများကို မြစ်ကြောင်းတွင်းမှာ ထားရှိနိုင်သဖြင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုးနှင့် ထေမိရန် အကုန်အကျခံရသည့် လယ်သမားများ၏ ကုန်ကျစရိတ်များကိုလည်းကောင်း ထင်ဟပ်နေလေသည်။

ဒိတ်ရှူးမြစ်လေ့လာချက်၌ လုပ်ငန်းပြီးမြောက်အောင်မြင်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များ မပါဝင်ချေ။ ဒိတ်ရှူးမြစ် တွင်း ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် ဗဟိုအစိုးရထည့်ဝင်ငွေနှင့် အခြားရန်ပုံငွေများ အသုံးပြုရန် ကွန်ဂရက်မှ အာဏာကုန်လွှဲအပ်ထားသည့် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်သူ မျိုးစုံပါသည့် အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့ဖြစ်သော ဒိတ်ရှူးအရင်းအမြစ် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးအဖွဲ့ (DRC) အနေဖြင့် လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေးစရိတ်များကို စာရင်း မသွင်းလောက်သည့် အနေအထားရောက်အောင် သေးငယ်လှခြင်းမရှိပါဟု ထောက်ပြခဲ့လေသည်။ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးမှုသက်တမ်းနှစ်ပေါင်း (၁၀၀) ကျော်ရှိသည့် ဒေသကြီးတွင် ကျော်လွှားရမည့် လူမှုရေးအရ၊ နည်းပညာအရ၊ ဥပဒေရေးအရ၊ စည်းမျဉ်းဥပဒေအရ၊ အုပ်ချုပ်မှုအရ အတားအဆီးအမြောက်အမြား ရှိနေလေ သည်။ လေ့လာချက်မှ တိုက်တွန်းထားသည့် အရှိန်အဝါကြီးလှသည့် ဘဏ္ဍာငွေသုံးစွဲမှုများ လက်တွေ့ပြုလုပ်လာလျှင်၊

မြစ်ကြောင်းအတွင်းရှိ ရေများအပေါ် ထိုသုံးစွဲမှု၏ရလာဒ် တကယ်ပေါ် ထွက်လာလျှင် ထိုအခက်အခဲများကို ကျော်လွှားရတော့မည်ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် လယ်ယာလုပ်ငန်းအကျိုးဘက်မှ စိန်ခေါ် ချက်များသည် မြစ်ကြောင်း တွင်း အသုံးပြုသော ရေများကို အချိန်ဆွဲထားနိုင်သလို ရပ်ဆိုင်းအောင်လည်း လုပ်နိုင်လေသည်။ ဒေသမြေယာ ပိုင်ဆိုင်မှုတန်ဖိုးများကို ထပ်ဖြည့်စေသည်။ ရေသွယ်မြောင်းများအစား ပိုက်များတပ်ဆင်ခြင်းကို ဆန့်ကျင်သည့် အုပ်စုများလည်း ထွက်ပေါ်လာကြလေသည်။ တစ်နေရာ၌ ပိုက်သွယ်ရေးစီမံချက်ကြီးတစ်ခုကို လုပ်ကိုင်တော့မည့် စိုက်ပျိုးရေးဌာနတစ်ခုကို ဝင်ရောက် ထိန်းချုပ်ခြင်းပင်ရှိခဲ့သည်။ ရေဆိုင်ရာရပိုင်ခွင့်ကို အုပ်ချုပ်သည့် အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့၏ ရှုပ်ထွေးသည့် စည်းမျဉ်းများ၊ တစ်ခါတစ်ရံ ရှေးဆန်သည့် စည်းမျဉ်းများသည်လည်း ကောင်း၊ စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်ရေး အေဂျင်စီများ၌ ဝန်ထမ်းမလုံလောက်မှုများသည်လည်းကောင်း၊ စာရွက်စာတမ်း ရှုံးလုပ်ငန်းများလုပ်ရာ၌ ထပ်ဆင့်အခက်အခဲများ၊ နှောင့်နှေးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေပြန် ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အချိန်မီအကောင်ထည်ဖော်ရန် ထိခိုက်စေမည့် အထက်ပါ လက်တွေ့ ပြဿနာများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ လုပ်ငန်းပြီးမြောက် အောင်မြင်ရေး ကုန်ကျစရိတ်ကို ထပ်ဖြည့်ဖို့လိုပါသည်။

မြစ်ကြောင်းအတွင်း ရေဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ အမြဲတမ်းလွှဲပြောင်းခြင်းဆိုသည့် ရွေးစရာလမ်းကို အငှားချ ခြင်း၊ ရေပိုက်တပ်ဆင်ခြင်းများနှင့်အတူ ထည့်လုပ်ကိုင်မည်ဆိုပါက ဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်ချက်များ တသီကြီး ရှာဖွေ ခဲ့သည့် ဒိတ်ရှုးမြစ်ဝှမ်းဘဏ္ဍာရှာဖွေပုံ ပိုင်းခြားစီစစ်ချက်ကို အကောင်းဆုံးဥပမာအဖြစ် ပြနိုင်ပါသည်။ ဆိုင်ရာဆိုင်ရာ ဇာတ်ကောင်များ၏ ဘဏ္ဍာရေးအဆင့်နေရာနှင့် ပတ်သက်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းအုပ်ချုပ်မှုကို ဖော်ဆောင်ရာမှ ထွက်ပေါ်သည့် ကောင်းကျိုးဆိုးကျိုး သက်ရောက်ပုံနှင့် အသားတင်အကျိုး သက်ရောက်ပုံများကို အောက်တွင် အကျဉ်းရုံး ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဤနေရာ၏ ဝန်ဆောင်မှု ဖြည့်တင်းသူမှာ စိုက်ပျိုးရေ ပေးသွင်းမှုဌာနခွဲများဖြစ်သည်။ ထိုဌာနခွဲများသည် ရေပိုက်တပ်ဆင်ခြင်း၊ အငှားချခြင်း၊ ရွှေ့ပြောင်းခြင်းဆိုသည့် ရေဆိုင်ရာ လုပ်ပိုင်ခွင့်များကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအဖြစ် မြစ်ကြောင်းအတွင်း လုပ်ပိုင်ခွင့်ဟု သတ်မှတ်ထားသည်။ တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ရေအငှားချခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လျာထားချက်များ ပြည့်မီရေးအတွက် အရှုပ် အထွေးအနည်းဆုံး နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ အုပ်ချုပ်ရေး လိုအပ်ချက်များမှာလည်း ရေပိုက်တပ်ဆင်ခြင်း၊ ရေရွှေ့ပြောင်းခြင်းများထက် ရှုပ်ထွေးမှုပိုနည်းပါသည်။ ရေလုပ်ပိုင်ခွင့်ရရှိသူများအတွက် တစ်ခုတည်းသော အရင်းအမြစ်လိုအပ်မှု သို့မဟုတ် တစ်ခုတည်းသောဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်မှုဆိုသည်မှာလည်း ထိုအုပ်ချုပ်ရေး ကုန်ကျစရိတ်နှင့် သွင်းငွေများအတွက် သာဖြစ်ပါသည်။ (DRC) နှင့် ဒေသန္တရ စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းမှု ဌာနခွဲများက အုပ်ချုပ်သည့် အငှားချရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ဌာနခွဲများက စာရွက်စာတမ်းရှုံးလုပ်ငန်းဘက် တွင် တာဝန်ယူကြပြီး (DRC) မှ တွဲဖက်အသုံးတော်ခံသည့်အနေဖြင့် ဗဟိုအစိုးရထည့်ဝင်ငွေထဲမှနေ၍ ရေလုပ်ပိုင်ခွင့်ရရှိသူများအတွက် ငွေအနည်းငယ်(တစ်ဧကပေလျှင် ၇ ဒေါ်လာနှုန်း) ပေးခြင်း ပြုလေသည်။

တူးမြောင်းများကို ရေပိုက်တပ်ဆင်ခြင်းမှာ ဌာနခွဲများ၏ ကြီးမားသည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတစ်ခုကို လိုအပ် ပါသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုမှာတော့ အများပြည်သူဘဏ္ဍာငွေ ထူထောင်မှုအများစုသည်

ဒေသန္တရ ငွေရရာ အရင်းအမြစ်များမှ သို့မဟုတ် အကျိုးစီးပွားခံစားရသူများထံမှ ပူးတွဲထည့်ဝင်ခြင်းများ လိုအပ်လေ့ရှိပါသည်။ အော်ရီဂွန်းပြည်နယ်ဥပဒေအရ စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းမှု ဌာနခွဲသည် ရေပိုက်တပ်ဆင်လိုက်ခြင်းကြောင့် သက်သာ သွားသည့် ရေအချို့အဝက်ကို ယူထားခွင့်ရှိပြီး ထိုရေကို နောက်ထပ်မြေယာတချို့တိုး၍ ပေးသွင်းနိုင်ခွင့် ရှိလေ သည်။ အော်ရီဂွန်းလွှတ်တော်၏ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ထားသော ရေဆိုင်ရာ ဥပဒေမှာ ထူးခြားပြီး ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းတွင် ပါဝင်သူများကို ခြိုးခြံထားသည့် ရေ၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းကို ၎င်းတို့အတွက် ရေရပိုင်ခွင့်အဖြစ်ပေး၍ အကျိုးအမြတ် ဖန်တီးခွင့်ပြုထားပါသည်။ ထိုအကျိုးအမြတ် ရရှိခွင့်အတွက် သတ်မှတ်ထား သော အရည်အချင်းမှာ မြစ်ကြောင်းတွင်းသို့ အမြဲတမ်းလွှဲပြောင်းရမည့် အနိမ့်ဆုံးရေကို မူလရေပမာဏ၏ ၂၅% ရှိနေအောင် လုပ်နိုင်သူဖြစ်ရပါမည်။ ဤနည်းမှာ လယ်သမားအတွက်ရော ပတ်ဝန်းကျင်အတွက်ပါ နှစ်ဦးနှစ်ဖက် အောင်မြင်မည့် အခွင့်အလမ်းကို ဖန်တီးပေးသည့်နည်းဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် အကျိုးရှိသည် နှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ကြိုးစားအားထုတ်မှုများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်မှုကို ဆွဲဆောင်နိုင်စွမ်း ရှိလာ စေမည်ဖြစ်သည်။

မြစ်ကြောင်းတွင်း ဥပဒေအရ အကာအကွယ်ပေးထားသောရေ (ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ထားသည့်ရေ) ပမာဏသည် အများဆိုင်ရာထည့်ဝင်သည့် ဘဏ္ဍာငွေပမာဏနှင့် အချိုးကျရမည်ဖြစ်သောကြောင့် ဘဏ္ဍာငွေ လိုအပ်မှုများသည် အမျိုးမျိုး ကွဲပြားနေမည်ဖြစ်သည်။ ဤနေရာတွင် စောင့်ရှောက်သည့် ရေ၏ ၂၅% ကို မြစ်ကြောင်းတွင်း သုံးစွဲမှုထဲကို အနိမ့်ဆုံးထည့်သွင်းရေးဆိုသည့် ဥပဒေသတ်မှတ်ချက်မှ အခြားအဓိပ္ပါယ်ကိုလည်း သိဖို့လိုပါသည်။ ၎င်းမှာ စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းရေးဌာနခွဲများသည် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ရံပုံငွေမှ ထောက်ပံ့ သည့် ငွေကြေး၏ အနည်းဆုံး ၂၅% ကို မလိုအပ်တော့ပါက ရေများကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခံရေ ဖြစ်စဉ် အတွင်း ပြန်ပို့ရသဖြင့် ထိုဌာနခွဲများမှာ ရေ'ဆုံးရှုံး'ရမည်ဆိုသည့် အဓိပ္ပါယ်ဖြစ်လေသည်။ အများအားဖြင့် DRC သို့မဟုတ် နိုင်ငံတော်ငွေကြေးထောက်ပံ့မှု အရင်းအမြစ်များမှ ထောက်ပံ့ထားသည့်ငွေကို ရုပ်ဝတ္ထုများ (ရေပိုက်လုံးများ) ဝယ်ယူရန်သုံးကြပါသည်။ ဌာနခွဲများက ရေပိုက်များတပ်ဆင်ရာ၌ လုပ်အားအရ၊ စက်ယန္တရားအရ ပစ္စည်းပုံသဏ္ဍာန်ဖြည့်တင်းလုပ်ဆောင်မှုများကို ထည့်ဝင်လေ့ရှိကြလေသည်။ ထို့ပြင် မြစ်ဝှမ်း အတွင်း ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှု ကျော်လွန်များပြားနေသည်ဟု မှတ်ယူပါက ဌာနခွဲများသည် အများအားဖြင့် ရေသွင်းဇက အကျယ်အဝန်းကို တိုးချဲ့ခြင်းမပြုတော့ဘဲ သူတို့ ရရှိသည့် စောင့်ရှောက်ခံရေဝေစုကို မသုံးဘဲထားကာ လက်ရှိရေသွင်းမှု ထောက်ပံ့နိုင်အားကို ခိုင်မာတောင့်တင်းအောင် လုပ်လေ့ရှိလေသည်။

ရေပိုက်များသွယ်တန်းခြင်းကြောင့် ဌာနခွဲထံမှသုံးစွဲသူများ (မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အဆုံးသတ်အသုံးပြုသူများ) အတွက် ပုံမှန်ရေဖြန့်ခွဲမှုရနေသည့်အလျောက် စီးပွားရေးအကျိုးဆက် သိပ်မခံစားရချေ။ ထို့ကြောင့် ရေပိုက် သွယ်တန်းခြင်းအတွက် အဓိကဘဏ္ဍာရေးလိုအပ်ချက်ဆိုသည်မှာ ရေပိုက်သွယ်ရာ၌ ကုန်ကျသည့် တိုက်ရိုက် ကုန်ကျစရိတ်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကုန်ကျစရိတ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ ကုန်ကျစရိတ်ပင် ဖြစ်လေသည်။ အချို့အပိုင်းများတွင် တူးမြောင်းများကို မြေဖို့ပစ်လိုက်သဖြင့် မြောင်းတွင်းနေ သက်ရှိများ အပေါ် သက်ရောက်စေမည့် ဆိုးကျိုးများလျော့ပါးသက်သာအောင် လုပ်ဖို့လိုပါသည်။ ယင်းသက်ရှိများအတွက် ရေပေးသွင်းရေးဌာနခွဲမှ ရေကန်ငယ်ကလေးများတူးပေးခြင်းအားဖြင့် ရေပိုက်တပ်ဆင်ရေးလုပ်ငန်းကို

အတိုက်အခံပြုနေမှုများလည်း လျော့ပါးသွားနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းပြီးမြောက်အောင်မြင်ရေး စရိတ်များ အကြောင်း အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့လေပြီ။ ယခုလည်းလူနေရပ်ကွက် သို့မဟုတ် အပျော်တမ်း စိုက်ပျိုးမွေးမြူရေး ဒေသများ တွင်း ရေပိုက်တပ်ဆင်မှုအတွက် အဆိုပါ လုပ်ငန်းပြီးမြောက်အောင်မြင်ရေး စရိတ်များ အသုံးပြုရန် သိသိသာသာ လိုပါလိမ့်မည်။

မြစ်ကြောင်းအတွင်းမှ ရေကိုအမြဲတမ်း လွှဲပြောင်းသုံးစေသည့်နည်းကို စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းသည့် ဌာနခွဲများမှ လောလောဆယ် လက်တွေ့မကျင့်သုံးကြသေးချေ။ စိုက်ပျိုးရေ သုံးစွဲအားလျော့ကျသွားမည့် မြို့ပြတိုးချဲ့ခြင်းနှင့် လူဦးရေများပြားလာခြင်းများ ရှိလာလျှင်တော့ ထိုနည်းကို ရွေးချယ်ကောင်း ရွေးချယ်လာမည်ဖြစ်သည်။ ရေရွှေ့ ပြောင်းခြင်းတွင် မည်သည့်နည်းပညာမှ မလိုသဖြင့် လုပ်ငန်းပြီးမြောက်အောင်မြင်မှုတိုင်းတွင် မည်သည့် တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ်မျှလည်း မလိုချေ။ သို့သော် ရေဆိုင်ရာ လုပ်ပိုင်ခွင့်ရထားသူများသည် ယင်းတို့၏ ရေလုပ်ပိုင် ခွင့်အတွက် ဌာနခွဲသို့ ‘အသုံးပြု’ ကြေးများ ပေးသွင်းနေရလေသည်။ ထို ‘အသုံးပြု’ ကြေးများမှာ နှစ်စဉ်လည်ပတ်ရေး နှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးစရိတ်များအတွက်လည်းကောင်း၊ ငွေလုံးငွေရင်း အသုံးစရိတ်များ အတွက်လည်း ကောင်း လုံလောက်စေရန် ကောက်ခံဖြည့်တင်းခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် သုံးစွဲသူများကို ၎င်းတို့၏ ရေလုပ်ပိုင်ခွင့်များ တိုက်ရိုက်ပေးအပ်ခြင်း၊ ဥပမာ စိုက်ပျိုးရေးသုံးစွဲခြင်းမှ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် အမြင့်ဆုံး တန်ဖိုးကို ပေးအပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းအပြင် မြစ်ကြောင်းတွင်း မည်သည့်ရေလွှဲပြောင်းမှုမျိုးကိုလုပ်လုပ်၊ ဌာနခွဲ၏ လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေး သဘောတူညီချက်ကို လွယ်ကူစေရန် လေ့လာသုံးသပ်မှု ကုန်ကျစရိတ်၏ လွန်စွာ ကြပ်တည်းလွန်းသည့်အပိုင်း (တင်ရှိနေသောကြွေးမြီ) မှ အနည်းဆုံးကို ဌာနခွဲလက်သို့ ပြန်လည်ပေးချေရန် လိုအပ်ပါလိမ့်မည်။ ဌာနခွဲအနေဖြင့်မူ ရေအမြောက်အမြား ဖြန့်ဝေခြင်းမပြုဘဲထားသဖြင့် လည်ပတ်ရေးနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေး စရိတ်များမှ ချွေတာစုဆောင်းမှုတစ်ခု ရှိသွားပါလိမ့်မည်။ ဌာနခွဲများသည် အမြတ်အစွန်းမယူသည့် ကုမ္ပဏီများကဲ့သို့ လုပ်ကိုင် သဖြင့် အသားတင်ထိခိုက်မှုမျိုး ရှိလာမည်မဟုတ်ဟု ထင်မှတ်လိုက ထင်မှတ်နိုင်ပါသည်။ ဌာနခွဲများသည် ကောက်ခံ ကြေးခပ်နည်းနည်းသာပြုလိုက လည်ပတ်ရေးနှင့် စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးအပိုင်းတွင် အတိုးအလျှော့လုပ်လိုက် ရုံသာ လိုပါသည်။

ရွှေ့ပြောင်းမှုများကြောင့် တတိယအုပ်စု ထိခိုက်မှုမှာ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးမြေများ ‘ခန်းခြောက်’ ခြင်းကြောင့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုနှင့် ဆက်နွှယ်နေပါသည်။ လယ်တောများတွင် အန္တရာယ် ပေးသော ပေါင်းမြက်များ ကျူးကျော်ပြန့်ပွားလာခြင်းမှာ စိုးရိမ်ဖွယ်ကောင်းလှပြီး ငွေကုန်မည့်ကိစ္စလည်း ဖြစ်ပါ သည်။ ဤဆိုးကျိုးမျိုး လျော့ပါးစေရန်အတွက် ထိုဒေသတွင်ရှိသော လွင်ပြင်ကြိုက်အပင်များကို စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းကို မြေပိုင်ရှင်များမှ တာဝန်ယူခြင်း သို့မဟုတ် (DRC) ကဲ့သို့ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုမှ တာဝန်ယူစိုက်ပျိုး နိုင်ပါသည်။ ဒိတ်ရှူးဒေသတွင် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး အခြေခံသည့် စီးပွားရေးမှ အပန်းဖြေရေးနှင့် ခရီးသွား လုပ်ငန်းအခြေခံသည့် စီးပွားရေးကို ပြောင်းလဲလိုက်သဖြင့် ပေါ်လာနိုင်သည့် ကျယ်ပြန့်သော စီးပွားရေး ထိခိုက် မှုကိုလည်း ထည့်စဉ်းစားဖို့ လိုပါလိမ့်မည်။ အထက်တွင် ဆွေးနွေးခဲ့သော ဒိတ်ရှူးမြစ်လေ့လာချက်သည် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြည့်ဆည်းလိုက်ခြင်းကြောင့် ငါးသလောက်ယောက်ဖ ငါးများခြင်း တိုးပွားလာပြီး တစ်နှစ် ဒေါ်လာ (၇) သိန်း အကျိုးအမြတ် ရနိုင်ကြောင်း မီးမောင်းထိုးပြနိုင်ခဲ့သလို လယ်ယာလုပ်ငန်းဆုံးရှုံးမှုကြောင့် အိမ်ထောင်တစ်ခုချင်းအလိုက်

ဝင်ငွေများထိခိုက်မည့်အလားအလာရှိကြောင်းကိုလည်းညွှန်ပြခဲ့လေသည်။ ထိခိုက်မှုများထဲတွင် အရေးကြီးဆုံးထိခိုက်မှုမှာ လူမှုထိခိုက်မှုများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ထိုမြစ်ဝှမ်းအတွင်း သမိုင်းကာလနှင့်ချီပြီးလုပ်ကိုင်ခဲ့သည့် မြေယာအသုံးပြုမှုပုံစံများ ပြောင်းလဲခြင်း၏ ထိခိုက်မှုများကို အာရုံသိအရ သိနိုင်သလို လက်တွေ့အရလည်း မြင်သာလှပါသည်။

ရွှေ့ပြောင်းမှုများနှင့် ယှဉ်တွဲနေသည့် လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များအတွက်လည်း ဘဏ္ဍာငွေ လိုအပ်လေသည်။ (DRC) စီမံချက်တစ်ခုဖြစ်သည့် ဒိတ်ရှူးရေဖလှယ်ရေးလုပ်ငန်း (DWE) သည် ရေဆိုင်ရာ ဈေးကွက်များ ဖော်ထုတ်ရေးနှင့် မြစ်ကြောင်းတွင်း အသုံးပြုခြင်းများ အပါအဝင်ဖြစ်သော အသုံးပြုပုံအမျိုးမျိုး အကြား လွှဲပြောင်းမှု လွယ်ကူအဆင်ပြေရေးအတွက် လုပ်ကိုင်လျက်နေပါသည်။ (DWE)သည် ဈေးကွက်အခြေခံအဆောက်အဦပေါ်ပေါက်ရေးနှင့် မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပြန်လည်ထူထောင်မည့် လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက် ရေးများ ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်ပေါ်ထွက်လာရေးများတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် အများဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာငွေ ထောက်ပံ့မှုနှင့် လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် အလှူငွေများကို အမှီပြုလျက်ရှိလေသည်။

ပြန်လည်ထူထောင်ရေး၏ အကျိုးအမြတ်မှာ အကျယ်အပြန့် အများပြည်သူလက္ခဏာ ဆောင်ပါသည်။ ပုံမှန်ထိန်းချုပ်အသုံးပြုခြင်း မရှိတော့သည့် မြစ်အသုံးပြုမှုကို ငါးဖမ်းသူများလည်း ခံစားနိုင်သည်။ အပန်းဖြေသူများကလည်း ခံစားနိုင်သည်။ ခရီးသွားလည်ပတ်သူကဲ့သို့သော အသုံးပြုသူများကလည်း ခံစားနိုင်ကြပါသည်။ သဘောတရားအရဆိုလျှင် ကုန်ကျစရိတ်များကို ငါးဖမ်းခွန်အဖြစ်ကောက်ခံဖြည့်ဆည်းရန် အခွင့်အလမ်းရှိပါ၏။ သို့သော် ငါးဖမ်းခွန်များကို စောစွာကတည်းက သူ့အပိုင်းနှင့်သူခွဲ၍ သုံးနေကြပေပြီ။ ထို့ကြောင့် ဒိတ်ရှူးဒေသတွင် စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းမှု ဌာနခွဲများနှင့် ရေလုပ်ပိုင်ခွင့် ရရှိသူများ၏ ပစ္စည်းပုံစံ၊ လုပ်အားပုံစံ ပေးဆောင်မှုများအပြင် ၎င်းတို့ရသော ရေဝေစုကို မြစ်ကြောင်းတွင်း အငှားချခြင်း သို့မဟုတ် လွှဲပြောင်းခြင်းထံသို့ အားလုံးဖြစ်စေ၊ တစ်စိတ်တစ်ဒေသဖြစ်စေ ပေးလှူခဲ့ကြလေသည်။ သို့သော် ထိုမျှဖြင့် မလုံလောက်ပါ။ ငွေသား ဘဏ္ဍာရေး လိုအပ်မှုများအတွက် အများဆိုင်ရာမှ သို့မဟုတ် လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင်ထံမှ ရှာဖွေရယူ ကြရလေသည်။ (DRC) ကိုယ်၌ကလည်း ကွန်ဂရက်လွှတ်တော် ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ဗဟိုအစိုးရ ဘဏ္ဍာရေး မတည်ငွေကို ရယူနေရလေသည်။ ထိုငွေသည် တစ်နှစ်နှင့်တစ်နှစ် ကွဲပြားသော်လည်း နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှ ဒေါ်လာ (၇၅၀၀၀၀) ခန့် ရှိလေသည်။ ထိုအဖွဲ့ကြီးသည် အော်ရီဂွန်း ရေဝေကုန်းတန်းဒေသများ မြှင့်တင်ရေးဘုတ်အဖွဲ့၊ နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ ငါးနှင့် သားရိုင်းတိရစ္ဆာန် ရန်ပုံငွေအဖွဲ့စသော မြစ်ဖျားစတင်ရာအရပ်နှင့် မြစ်များ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးကို ဘဏ္ဍာငွေ ထောက်ပံ့နေသည့် အဖွဲ့အစည်းများထံမှ ပြည်နယ်နှင့် ဗဟို၏ အခြားဘဏ္ဍာငွေ ထောက်ပံ့မှုများကိုလည်း အောင်မြင်စွာ ရယူလျက်ရှိပေသည်။ ဘင်းရန်ပုံငွေ၊ မေးယားထရပ်စ်နှင့် အော်ရီဂွန်းရပ်ရွာ ရန်ပုံငွေ စသည့် ဒေသန္တရ ရန်ပုံငွေအဖွဲ့၊ ပြည်နယ်ရန်ပုံငွေအဖွဲ့များကလည်း (DRC) လုပ်ငန်းမစ်ရှင်များအတွက် အရင်းအမြစ်ထောက်ပံ့ရေး နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးများကို ထောက်ပံ့ငွေများ ခွင့်ပြုထားပါသည်။ ထိုမျှမက 'ရေဆိုင်ရာ ဖလှယ်ရေးဌာန' ကဲ့သို့ စွန့်စားသည့် လုပ်ငန်းများ ပေါ်ထွက်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကိုလည်း ဆောင်ရွက်နေပါသည်။ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများ တစ်ဆင့်တက်လုပ်နိုင်မည့် ဘဏ္ဍာငွေအတွက် ထိုဖလှယ်ရေးဌာနမှ ပုဂ္ဂလိကနှင့် အများဆိုင်ရာကဏ္ဍကို ဝန်ဆောင်မှုများပေးခြင်းဖြင့် ထပ်တိုးဝင်ငွေရမည်ဟု (DRC) မှ မျှော်လင့်နေလေသည်။

နိုင်ငံအများအပြားနှင့် ပြည်နယ်အများအပြားတွင် ရေကို 'အကျိုးရှိရှိအသုံးပြုရေး' စီမံခန့်ခွဲမှုဖြင့် ခန့်ခွဲနေကြပြီး ရေကို အကျိုးရှိရှိအသုံးမပြုလျှင် ရေအသုံးပြုခွင့်နှင့် ရေလုပ်ပိုင်ခွင့်များ လက်လွှတ်ရလေသည်။ ဤသို့သော တစ်ခုလုံး အခြေအနေအောက်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပေါ်ထွန်းရန် ဈေးကွက်များကို အသုံးပြုနိုင်မည့် သော့ချက်မှာ လွှတ်တော်ဥပဒေများဖြင့် ဖြည့်တင်းရေးဖြစ်လေသည်။ ထိုဥပဒေများသည် မြစ်ကြောင်းတွင်း အသုံးပြုမှုများ သည် 'အကျိုးရှိ' ကြောင်း လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးကဲ့သို့ အသုံးပြုမှုတစ်ခုမှနေ၍ မြစ်ကြောင်းတွင်း အသုံးပြုမှုသို့ လွှဲပြောင်းခြင်း ကို ခွင့်ပြုကြောင်း၊ ထိုလုပ်ပိုင်ခွင့်များကို ကိုင်ဆောင်ခွင့်ပြုထားသော အရာမျိုးရှိကြောင်း စသည်တို့ကို သတ်မှတ်ပေးဖို့ လိုပေသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စု အနောက်ခြမ်းတွင် ရေဆိုင်ရာလုပ်ပိုင်ခွင့်များကို ကိုင်ဆောင်မည့် ပုဂ္ဂလိက 'ထရပ်စ်အဖွဲ့များ' ထူထောင်ရန် အလွန် စိတ်ဝင်စားနေကြပါသည်။ သို့တိုင်အောင် ပြည်နယ်များအနေဖြင့် မြစ်ကြောင်းတွင်း အကျိုးရှိစွာ အသုံးပြုမှုများခွင့်ပြုရာ၌ အများဆိုင်ရာ ထရပ်စ်အဖွဲ့ သဘောတရားကို လက်ခံကျင့်သုံးနေကြပြီး ထိုလုပ်ပိုင်ခွင့် များကိုလည်း သက်ဆိုင်ရာ ပြည်နယ်အေဂျင်စီမှ သီးသန့်အခွင့်ထူးဖြင့် ကိုင်ထားလေသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာပေါ်ထွန်းရေးကို စိတ်ဝင်စားသော ဝယ်သူတစ်ဦးအတွက် ရေဆိုင်ရာ လုပ်ပိုင်ခွင့်ကို ဝယ်ကာ မြစ်ကြောင်းအတွင်းသို့ လွှဲပြောင်းပေးခြင်းများ ပြုရမည်ဖြစ်သဖြင့် လက်တွေ့အရ ပြည်နယ်ကို ကျော်ခိုင်းလုပ်ကိုင်လိုက်ခြင်း ဖြစ်နေလေသည်။ ဤနည်းလမ်းသည် အုပ်ချုပ်သူဖြစ်သောပြည်နယ်နှင့် ပိုင်ဆိုင်သူဖြစ်သော လုပ်ပိုင်ခွင့်ရသူ အကြား ထိပ်တိုက်ပဋိပက္ခဖြစ်မှု ပေါ်ထွက်လာမည့် အခက်အခဲအပြင် ပြည်နယ်ဘတ်ဂျက်သုံးငွေကို တစ်ဖက်စီးနင်း ချုပ်ချယ်ခြင်းများပေါ်လာကာ မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာအသုံးပြုခွင့်များကို စောင့်ကြည့်မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ အတည်ပြုလိုက်နာစေခြင်း စသည့်လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး ကြိုးပမ်းမှုများကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေမည့် အခက်အခဲများလည်း ရှိနေပါသည်။

လုပ်ပိုင်ခွင့်များကို ပုဂ္ဂလိက ကိုင်စွဲခွင့်ရှိသည့် စနစ်တစ်ခုအတွင်း အထက်ပါ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို အကောင် အထည်ဖော်ခြင်းသည် ရေများကို မြစ်ကြောင်းအတွင်း အသုံးပြုမည့် ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် လွှဲပြောင်းခြင်းကို ပိုမိုလွယ်ကူစေ နိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ လွှဲပြောင်းခြင်းမှာ မြစ်ကြောင်းတွင်းနှင့် မြစ်ကြောင်းပြင်ပရှိ ရေများ၏ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ ရှိနေသည့် စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ်များပေါ်မှ လွှဲပြောင်းခြင်းဖြစ်လေသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ရေနှင့်ပတ်သက်သော 'လွတ်လပ်သည့်' ဈေးကွက်ဆိုသည်မှာ ကျယ်ပြန့်သည့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး စေ့ဆော်တွန်းအားပေးချက်များ ကြီးမားစွာရှိနေပြီး ထိုဈေးကွက်ကြီးကို မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အသုံးပြုခြင်းများဘက်သို့ ယိမ်းယိုင်တိမ်းညွတ်စေသည့် သဘောရှိကာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ရည်မှန်းချက်များသို့ ရောက်ရှိရေး ကျေနပ်လောက်စရာ မရှိသေးသည့် သဘောရှိနေလေသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ လူ့အဖွဲ့အစည်းက လိုလားနေသော ဦးတည်ချက်အတိုင်း မြစ်ကြောင်းတွင်းနှင့် မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အသုံးပြုမှုများအကြား ရေပြန်လည်ခွဲဝေနေရာချမှုကို ညွှန်ပြနိုင်မည့် စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်ရေးဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်မှုတစ်ရပ် ဖြည့်တင်းရေးမှာ အရေးကြီးလှပေသည်။[၂၂]

လွတ်လပ်သည့်ရေဈေးကွက်တစ်ခုသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စီးရေလာ ရည်မှန်းချက်များအထိ ရောက်လာရန် အားရလောက်စရာ မရှိသေး သည့် သဘော ရှိနေပါသည်။

၄.၄ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအကျိုးအကြောင်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်ထည်ဖော်ရန် လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် ဒွန်တွဲနေသည့် အရေးကြီးသော အရင်းအမြစ်များကို လိုအပ်မည်ဖြစ်သည့်အပြင် ပိုင်ဆိုင်မှု အခွင့်အရေးများကိုလည်း ပြန်လည်စီစဉ် ဖွဲ့စည်းရမည် ဖြစ်သဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် တိကျရှင်းလင်းသော စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအကျိုး အကြောင်းများ ရှိထားရန် လိုအပ်လေသည်။ ရိုးရိုးအသုံးအနှုန်းအရဆိုပါမူ ရေစီးထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲပုံ အပြောင်းအလဲအတွက် အရင်းအမြစ်များကို ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လုပ်ရာ၌ လူမှုအခြေအနေ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် စီးပွားရေးအခြေအနေများကို တိုးတက်အောင် မလုပ်နိုင်လျှင်၊ ထိုသို့ မတိုးတက်စေရုံမက လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် ဆက်နွယ်နေသော တရားမျှတမှုမရှိခြင်းကို ပိုမို ဆိုးရွားစေပါလျှင် ထိုအပြောင်းအလဲများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေ ထည့်ဝင်ခြင်းနှင့် ထိုအပြောင်းအလဲများကို အကောင်အထည် ဖော်ခြင်းများ မှန်ကန်ပါသည်ဟု မပြောနိုင်ချေ။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေဖြည့်တင်းရခြင်း အကျိုးအကြောင်း အခိုင်အမာပြနိုင်မှုသည် လက်ရှိအခြေအနေကို ပြောင်းလဲပစ်ရန် လိုမလို၊ လက်ခံမလက်ခံဆိုသည့် အချက်နှင့် ဆက်စပ်နေလေသည်။

လက်တွေ့ကြုံတွေ့မှုများအရ တိကျရှင်းလင်းသော အခြေခံအကျိုးအကြောင်းများနှင့် တရားမှန်ကန်ကြောင်း ပြသမှုများကို ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦ ဖြစ်ပေါ် တိုးတက်ရေးဘက်၌ လက်တွေ့အသုံးပြု၍ မရနိုင်ချေ။ ဆုံးဖြတ်ချက်များကို စီးပွားရေး သဘောသက်သက်ဖြင့် ချမှတ်ခဲ့သည့်တိုင် ယင်းအကြောင်းပြချက်များကို သုံး၍မရချေ။ သို့သော် မူဝါဒဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် အခွန်ထမ်းပြည်သူများ၏ ငွေကြေးကိုယူ၍ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်းများအတွက် မှန်ကန်မှု ရှိကြောင်း အထင်အရှားပြရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် တိကျရှင်းလင်းသည့် အခြေခံ အကျိုးအကြောင်းများပေးရန်တို့မှာ လိုမြဲလိုအပ်နေပါသည်။ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို အသေးစိပ်သုံးသပ်သည့် စံထားချက်အမျိုးမျိုးပါသော ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို စီးပွားရေးသက်သက်ဖြစ်သော ကုန်ကျ စရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ် ပိုင်းခြားစိစစ်ရာ၌ ဖြည့်ဆည်းသုံးစွဲသည့်တိုင် အထက်ပါအတိုင်း မှန်ကန်ကြောင်း ပြသနေရ မည်ဖြစ်သည်။ သို့သော် လူမှုအကျိုးသက်ရောက်မှု မှန်သမျှနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အကျိုးသက်ရောက်မှု မှန်သမျှတို့ကို စီးပွားရေး အချက်အလက်များအဖြစ် တွက်ချက်ဖော်ပြနိုင်သည်ဟု ယူဆချိန်ရောက်လာပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီး ရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေဖြည့်တင်းမှုများကို တကယ်မှန်ကန်ပါသည်ဟု စိစစ်ရာဖွေမည့် အရိုးရှင်းဆုံး စီမံဆောင် ရွက်နည်းမှာ စီးပွားရေးအရ ချဉ်းကပ်နည်းသာ ဖြစ်ပါလိမ့်မည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် တိကျရှင်းလင်းသော စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အခြေခံ အကျိုးအကြောင်းများ လိုနေပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့်အတူ ရှေ့သို့ ဆက်သွားမည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များကို အခိုင်အမာ ဇာတ်ကောင်များ ခံစားနေရသည့် ဘဏ္ဍာရေးအရ ထိခိုက်မှုဆိုသည့် ကျဉ်းမြောင်းသည့်အမြင်ဖြင့် မဟုတ်ဘဲ စီးပွားရေးကြီး တစ်ခုလုံးဆိုသည့် အမြင်ဖြင့်သာ ဆန်းစစ်မည်ဆိုပါက အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သော

ဆုံးရှုံးမှုနှင့် အောင်မြင်မှုများအတွက် အတော်အသင့် ပြောင်းလဲမှုများ လုပ်ပေးဖို့ လိုပါလိမ့်မည်။ ထိုအပြောင်းအလဲကလေးများသည် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုး အမြတ်များအကြောင်းက အနိမ့်ဆုံး ဆန်းစစ်သုံးသပ်ချက်ကို တကယ်ပင် လွယ်ကူစေလိမ့်မည်။ (အောက်ပါဇယားကိုရှု) မူဝါဒတစ်ခုမှ အပြောင်းအလဲတစ်ခုကို စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ပိုင်းခြားစိစစ်မှု ပြုရာ၌ အမှန်တကယ်ကုန်ကျသည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ရလာသော စီးပွားရေးထွက် ကုန်ပစ္စည်း၏ တန်ဖိုးကိုကြည့်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထိုတန်ဖိုးသည် အမှန်တကယ်ယှဉ်ပြိုင်မှုမှရရှိသည့် ရလာဒ်ဖြစ်သည်။

ဤစီးပွားရေးအရ ပိုင်းခြားစိစစ်ချက်ထဲတွင် အချင်းချင်းအကြား ငွေ့ပြောင်းမှုများနှင့် ကြားအဆင့် ထုတ်ကုန် များကို ထည့်သွင်းမထားချေ။ သို့ဖြစ်သောကြောင့် အခွန်ထမ်းပြည်သူများထံမှ အစိုးရနှင့် NGO များသို့ လွှဲပြောင်းပေးသော ငွေ့ပြောင်းမှုများသည် အသားတင်စီးပွားရေး အကျိုးသက်ရောက်မှု မခံရပေ။ အလားတူပင် အစိုးရနှင့် NGO များက လွှဲပြောင်းပေးသော မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ဝန်ဆောင်မှုပေးသူများထံ စနစ်ပြုပြင်မှုအတွက် ငွေ့ပြောင်းခြင်းများနှင့် ဘဏ္ဍာရေး လျော်ကြေးအတွက် မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အဆုံးသတ်အပိုင်း သုံးစွဲသူများထံ ငွေ့ပြောင်းခြင်းများကိုလည်း ပိုင်းခြား စိစစ်ချက်မှ ပလပ်ထားပါသည်။ ယင်းတို့မှာ ကြားအဆင့်အထွက်ပစ္စည်းနှင့် ငွေ့ပြောင်းခြင်းများသာဖြစ်ပြီး ယင်းတို့ ကိုယ်၌က စီးပွားရေး အထွက်ပစ္စည်းများမဟုတ်ချေ။ အခြေခံအဆောက်အဦဆိုင်ရာ ပေးချေခြင်းမပြုသော ကုန်ကျစရိတ်များကို ထင်ဟပ်သည့် ‘တန်ဖိုးကျဆင်းနေသော စီးပွားရေးစရိတ်များ’ လည်း ယခု စီးပွားရေးပိုင်းခြားစိစစ်ချက်တွင် ထည့်၍မရပေ။

အသားတင်ကုန်ကျစရိတ်များကို မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ဝန်ဆောင်မှုပေးသူများနှင့် အဆုံးသတ်အပိုင်းသုံးစွဲသူများ က တာဝန်ယူရမည်ဆိုသည်ကို ပိုင်းခြားစိစစ်ချက်ကဖော်ပြနေပါသည်။ လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေးစရိတ်များကို အစိုးရ အေဂျင်စီများနှင့် NGO များမှ တာဝန်ယူရမည် ဆိုသည်ကိုလည်းကောင်း၊ အသားတင် အကျိုးအမြတ်များကို မြစ်ကြောင်း အတွင်း အဆုံးသတ်ပိုင်း သုံးစွဲသူများက ခံစားရမည်ဆိုသည်ကိုလည်းကောင်း ပိုင်းခြားစိစစ်ချက်က ထပ်၍ ဖော်ပြထား လေသည်။ ဘဏ္ဍာရေးအရ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို စီးပွားရေးအကျိုးသက်ရောက်မှုများအဖြစ် ပြောင်းလဲပေးနိုင်လျှင် မြစ်ကြောင်းတွင်း အဆုံးသတ်အပိုင်း သုံးစွဲသူများ ရရှိသည့်အကျိုးအမြတ်မှာ တိုးများလာမည့်သဘော ရှိလေသည်။ အကြောင်းမှာ မြစ်ကြောင်းအတွင်း အသုံးပြုမှုများကို အများဆိုင်ရာ သုံးစွဲပုံနှင့် ဈေးကွက်မဟုတ်သော သုံးစွဲပုံက လွှမ်းမိုး နေသောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းတွင် ပိုင်းခြားစိစစ်မှုပြုရာ၌ ကုန်ကျစရိတ် အတော်များများကိုလည်း ဖယ်ထားခဲ့လေသည်။ ဥပမာ မဖြေရှင်းနိုင်သော ကုန်ကျစရိတ်များသည် စီးပွားရေးအဓိပ္ပါယ်အရ တန်ဖိုးကျဆင်းနေသည့် စရိတ်များဖြစ်ပြီး ထုတ်လုပ်သူများရရှိသော အခွန်သက်သာခွင့်နှင့် ထောက်ပံ့ငွေများမှာလည်း တကယ်ရရှိသည့် အကျိုးအမြတ် မဟုတ်သလို အရင်းအမြစ် ကုန်ကျစရိတ်များလည်း မဟုတ်ဘဲ လွှဲပြောင်းမှုများသာဖြစ်ပေလိမ့်မည်။ အလုပ်ဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်သာ မျှမျှတတအတင့်အသင့်ဖြစ်ပါလျှင်၊ တတိယအုပ်စုအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသည် အရဖက်ကို သာပြခဲ့လျှင် အသားတင်စီးပွားရေးရလာဒ်သည် အပေါင်းလက္ခဏာဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ ခြုံ၍ဆိုရလျှင် စနစ်တစ်ခုကို မူလ သဘာဝအနေအထားမှ ဝေးရာသို့များများ တွန်းပို့ထားလေလေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အစပြု လုပ်ဆောင်ခြင်း၏ရလာဒ်က စီးပွားရေး အမြတ်ရလာဒ်ဆီ ပိုရောက်လေလေဖြစ်လာမည်ဟု မျှော်လင့်ရပေသည်။ စနစ်တစ်ခုကို ပေါ့ပေါ့တန်တန် ပြောင်းလဲပြုပြင်ခဲ့လျှင်မူ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ကုန်ကျစရိတ်သည် အကျိုးအမြတ်ထက် ပိုများဖို့သာ ရှိလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသို့ ကူးပြောင်းရာ၌ အကျိုးစီးပွား ဆက်နွှယ်သူများအပေါ် အသားတင်အကျိုးသက်ရောက်ပုံများ

အကျိုးစီးပွား ဆက်နွှယ်သူ	ဘဏ္ဍာရေးအရ အကျိုးသက်ရောက်မှု	စီးပွားရေးအရ အကျိုးသက်ရောက်မှု
မြစ်ကြောင်းပြင်ပ ဝန်ဆောင်မှုပေးသူ	အသားတင်ဆုံးရှုံးမှု(မဖြေရှင်းနိုင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်များအပေါ် လျော်ကြေး ပေးမှုအလိုက်)	အသားတင်ဆုံးရှုံးမှု (မဖြေရှင်းနိုင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်များကို ဖယ်ထားသဖြင့် ဘဏ္ဍာရေးအရ အရှုံးထက်နည်းမည်)
မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အဆုံးသတ်အပိုင်း သုံးစွဲသူ	အသားတင်ဆုံးရှုံးမှု (ကယ်တင်ရေးတန်ဖိုးနှင့် လျော်ကြေးပေးချေမှုများအလိုက်)	အသားတင်ဆုံးရှုံးမှု (အခွန်အတုတ်လျှော့ပေါ့ခွင့် နှင့် မဖြေရှင်းနိုင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်ကို ဖယ်ထားသဖြင့် ဘဏ္ဍာရေးအရ အရှုံးထက် နည်းမည်)
မြစ်ကြောင်းအတွင်း အဆုံးသတ်အပိုင်း သုံးစွဲသူ	အသားတင်အမြတ် (အသုံးပြုခမကောက်ခံက)	အသားတင်အမြတ် (ဈေးကွက်မဟုတ်သော အကျိုးအမြတ်ဖြစ်သဖြင့် ဘဏ္ဍာရေးအရ အသား တင်အမြတ်ထက် ပိုများမည်)
အစိုးရအေဂျင်စီများ NGO အဖွဲ့အစည်းများ	အတွင်းပိုင်းလွှဲပြောင်းမှုနှင့် နောင်အခါတွင် ဝင်ငွေတိုးလာနိုင်မည့် အလားအလာများ	အသားတင်ဆုံးရှုံးမှု (လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး ကုန် ကျစရိတ်တစ်မျိုးတည်းကြောင့်)
အခွန်ထမ်းပြည်သူများ	ပေးဆောင်မှုများတိုးလာခြင်း	အကျိုးသက်ရောက်မှု မရှိ
တတိယအုပ်စုများ	အရေးမပါလှသော တိုးတက်မှု	အရေးပါသော တိုးတက်မှု
နှိုင်းယှဉ်လျှင်	အသားတင်အကျိုးအမြတ် ရနိုင်သော်လည်း အသားတင်ဘဏ္ဍာရေးအရ ဆုံးရှုံးမည့်ပုံပေါ်သည်	သဘာဝရေးစီးရေလာများကို ပြုပြင် ပြောင်းလဲမှု ပိုပြီးလုပ်လေလေ အသားတင် စီးပွားရေးအမြတ်ရမည့်သဘော ပိုရှိလေလေ

စီးပွားရေးအရ ပိုင်းခြားစိစစ်ချက်သည် စီမံချက်တစ်ခုခုအတွက် ကုန်ကျစရိတ်အားလုံးနှင့် အကျိုးအမြတ်အား လုံးကို ပေါင်းချုပ်၍ရသည်နှင့် ထိုစီမံချက် အကျိုးရှိမရှိဆိုသည်ကို ဖော်ထုတ်ပြနိုင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ၏ ဘဏ္ဍာရေးအရရော၊ စီးပွားရေးအရပါ နှစ်မျိုးစလုံးကို ပိုင်းခြားစိစစ်၍ အသားတင်ဆုံးရှုံးမှုများနှင့် အသားတင်အမြတ်များ သိရှိရန်ဆိုပါက သီးခြားအခြေအနေအလိုက် ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည့် အဖြေများကို အတန်းအစား ခွဲခြားရန် ၂×၂ မျဉ်းပြိုင်ပုံစံ ဇယားကွက်ကိုသုံး၍ ဖြည့်သွင်းရမည်။ အထက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ ဘဏ္ဍာရေး ဘက်မှ လိုငွေပြနေလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသို့ ပြောင်းလဲရန် ဆွဲယူသည့် လက်ရှိ စေ့ဆော် တွန်းအားပေးမှုများမှာ

မလုံလောက်သေးကြောင်း ပြသနေသကဲ့သို့ ဘဏ္ဍာရေးအရ စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှု ထပ်မံတိုးပေးမှုနှင့် ဘဏ္ဍာငွေထောက်ပံ့ရေးများ လိုအပ်နေကြောင်း ပြသနေလေသည်။

ဤမျဉ်းပြိုင်ဂရစ်ကွက်ဇယားကိုကြည့်လျှင် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ သုံးသပ်သည့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာချက်တစ်ခုသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာရေးအရ အကျိုးရှိသည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများ လုံလောက်သည်၊ မလုံလောက်သည်ကိုပြသနိုင်ကြောင်း တွေ့မြင်နိုင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများမှ ဖန်တီးလိုက်သော ဘဏ္ဍာရေးအရ စီးဝင်မှုများ လုံလောက်မှုရှိပြီး အလိုရှိနေသော စီးပွားရေး ရလာဒ်များနှင့်လည်း ဆီလျော်သည့်အခါ "win-win" နှစ်ဦးနှစ်ဖက် အနိုင်ရသည့် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံ ထွက်ပေါ်လာ လေသည်။ ထိုအခါ ဘဏ္ဍာငွေ ထပ်ဆောင်း စရာလည်း မလိုအပ်တော့ပေ။ သို့သော် ခပ်စောစောက တင်ပြခဲ့သလိုပင် ယေဘုယျအားဖြင့် ဘဏ္ဍာရေးလိုငွေပေါ် လာတတ်ပါသည်။ ထိုသို့ လိုငွေပေါ်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာများ အကောင် အထည်ဖော်ရန် အရင်းအမြစ်များ ထပ်ဖြည့်ခဲ့သည့် အစီစဉ်မှန်ကန်ကြောင်း သက်သေပြသူမှာ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အသားတင်အကျိုးအမြတ် ရှိနေမှုပင်ဖြစ်လေသည်။ ဤကဲ့သို့ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု၏ အပြောင်းအလဲသည် ပါဝင်ကပြသူတစ်ဦးဦး ဘဏ္ဍာရေးအရ နစ်နာရန် သေချာသည့် နတ်ကိန်း တွက်နည်းပုစ္ဆာသဘောမျိုး ဖြစ်နေလေသည်။

WIN-WIN အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်သို့မဟုတ်ဘဏ္ဍာရေးအရစီးဝင်မှုများလုံလောက်မှု ရှိပြီး အလိုရှိသောစီးပွားရေးရလာဒ်များနှင့်လည်း ဆီလျော်သည့် ပုံစံ။

ဤမျဉ်းပြိုင်ဂရစ်ကွက်ဇယားသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများမှ စီးပွားရေး ရည်ရွယ်ချက် မဖော်ပြနိုင်ကြောင်းကိုလည်း ညွှန်ပြထားပါသည်။ ယခုတွေးဆတင်ပြချက်တွင် ထိခိုက်မှုများ၏ သဏ္ဍာန်အားလုံးနှင့် အမျိုးအစားအားလုံးကို ‘စီးပွားရေး’ ထိခိုက်မှုအဖြစ် ထည့်သွင်းထားကြောင်း ပြန်လည်သတိရကြရန် အရေးကြီးပါသည်။ ၎င်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ တည်ဆောက်ခြင်းသည် အရာကိစ္စအားလုံးနှင့် သင့်တော်မည့် ကွက်လပ်မျိုးပါသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းမဟုတ်ကြောင်း ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်အစပိုင်းမှာ ဖော်ပြခဲ့သည့်အချက်ကို ရိုးရိုးအတည်ပြုခြင်းသာဖြစ်ပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် လက်ရှိရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်း အများအပြားသည် စီးပွားရေးရည်ရွယ်ချက် အထမြောက် လျက်ရှိသည်။ အထူးသဖြင့် မပြောပလောက်သော ထိန်းညှိမှုများ လုပ်ဆောင်ရာ၌ ကုန်ကျမည့်လုပ်ငန်းပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များ ရှာဖွေပေးလျက်ရှိသည်။ ထို့ပြင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန် လှုပ်ရှားမှုသည် တရစပ် ဖြစ်ပေါ်နေသော လူမှုရေး၊ နိုင်ငံရေး၊ စီးပွားရေး တန်းတူညီမျှမှုကင်းမဲ့ခြင်းများကို ဖြေရှင်းဖို့လိုပါသည်။ ထိုမတူညီမှုများသည် ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများ ခပ်စောစောက ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းနှင့် သန္ဓေပါကဲ့သို့ ဖွန်တွဲနေလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စီးရေလာ ပြဿနာဖြေရှင်းရန်လှုပ်ရှားမှုသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို ဖြေရှင်းရန် ရေများကို မြစ်များထဲသို့ ပြန့်ပို့ခြင်းကဲ့သို့ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နည်းလမ်းသက်သက်တစ်ခုတည်းမဟုတ်ချေ။ ဤအချက်များကို သတိပြုဖို့လိုပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ထိခိုက်စေမှုများကို စီးပွားရေးကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ပုံစံအဖြစ် လွယ်ကူအောင်ပြောင်းလဲပေးခြင်းသည် အသုံးတည့်သည့် လမ်းညွှန်များကို ရရှိစေပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်ရန် ဘဏ္ဍာရေးနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအကျိုးအကြောင်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို စီးပွားရေးအရ ပိုင်းခြားစီစစ်ချက်

ဘဏ္ဍာရေးအရ ပိုင်းခြားစီစစ်ချက်	အမြတ်အစွန်းမရှိသည့်အပိုင်း (ပြန်လည်ထူထောင်ရေးကုန်ကျစရိတ်အားလုံးသည် အကျိုးအမြတ်အားလုံးထက် ကျော်လွန်)	အမြတ်အစွန်းရရှိသည့်အပိုင်း (ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အကျိုးအမြတ် အားလုံးသည်ကုန်ကျစရိတ်အားလုံးထက်ကျော်လွန်)
ဘဏ္ဍာရေးကွာဟမှုရှိသည့်အပိုင်း (ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် အသုံးစရိတ်သည် ရငွေထက် ကျော်လွန်)	**ပြုမြဲစီးပွားရေးလုပ်ငန်းအနာဂတ်ဖြစ်စဉ်** (ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာကိုအရေးကြီးသည့်အချက်အဖြစ်မသတ်မှတ်သင့်) ချိန်ခွင်လျှာအရ ရှိရင်းစွဲ ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများဘက်တွင် အလေးသာနေပုံရပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ အခြေအနေ မြှင့်တင်ရန် ဘဏ္ဍာရေးအရ တွန်းဆော်မှုများ အပြည့်အဝ မရှိခြင်းမှာ အံ့သြစရာမရှိပါ။ မူလစီစဉ် ထားသည့် ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းမှ မဖြေရှင်းရသေးသော မညီမျှမှုများကို ပိုမိုအလေးတင်း ဆောင်ရွက်သင့်လေသည်။	**အပေးအယူအလျှော့အတင်း အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်** (ဘဏ္ဍာရေးထောက်ပံ့မှုလိုအပ်ပြီ) အကျိုးအမြတ်ရရေး မသေချာလှပါ။ သို့သော် လုပ်ကိုင်မည့်နည်းလမ်းများကို သတ်မှတ်အတည်ပြုပြီးပြီ။ နှိုင်းယှဉ်ခြင်း အရ အကုန်အကျလည်း သက်သာသည်။ နောင်တရရမည့်အန္တရာယ်အလား အလာ သိပ်မရှိချေ။
ဘဏ္ဍာရေးအရ ကွာဟမှုမရှိသည့်အပိုင်း (ရငွေသည် လိုအပ်သည့် ရွှေ့ပြောင်းမှုနှင့် လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များကို လုံလုံလောက်လောက် ဖြည့်တင်းနိုင်)	**ဉာဏ်စမ်းပုစ္ဆာပုံစံအခင်းအကျင်း** ချိန်ခွင်လျှာအရရှိရင်းစွဲ ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများဘက်တွင် အလေးသာနေပုံရသော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအခြေအနေမြှင့်တင်ရန် ဘဏ္ဍာရေးအရထိုးဆွမှုများ လုပ်နေသည်။ အကျိုးအကြောင်းမဲ့သော ထိုးဆွမှုများ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ အလိုအလျောက်ဖြစ် ပေါ်ပါကမူဝါဒ/ဈေးကွက် အချည်းအနှီးဖြစ်မှု စသည်တို့ကို အဆုံးသတ်နိုင်ရန် အလေးတင်း လုပ်ဆောင်သင့် သည်။ ထိုပြဿနာများကို ဖြေရှင်းပြီးပါက စီးပွားရေး ပိုင်းခြား စီစစ်ချက်ကို ပြန်လည်စီစစ်ရမည်။ ပိုင်းခြားစီစစ်ချက်တွင် မှားယွင်းကောင်းမှားယွင်း နေလိမ့်မည်။ ဤသည်မှာနှစ်ဦး နှစ်ဖက် အနိုင်ရသည့် win-winအနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပင် ဖြစ်လေသည်။	**WIN-WIN နှစ်ဦးနှစ်ဖက် အနိုင်ရသည့် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်** (ဘဏ္ဍာရေးထောက်ပံ့မှု မလိုအပ်ပါ။) ဘဏ္ဍာရေးအရ ထိုးဆွခြင်းများသည် အလိုရှိနေသော စီးပွားရေးရလာဒ်များ နှင့် ဆီလျော်မှုရှိနေသည်။ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများသည် အလိုအလျောက် ဖြစ်ပေါ်ခြင်းမရှိပါက ရေအရင်းအမြစ်သည် အကျိုးအကြောင်းမဲ့ စေ့ဆော် တွန်းအားပေးမှုများ၊ မူဝါဒ အချည်းနှီး ဖြစ်မှုများ၊ ဈေးကွက် အချည်းနှီး ဖြစ်မှုများ နှင့်ဆက်သွယ်မှုမရှိချေ။သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး သုံးစွဲသည့် လိပ်စာမဲ့ ကုန်ကျစရိတ်များ ရှိကောင်းရှိနေလိမ့်မည်။

သို့ရာတွင်အချို့အခြေအနေများအတွက် ထိုချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအသုံးဝင်မဝင် ဆန်းစစ်ရပေလိမ့်မည်။ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ကိစ္စ အများအပြားကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရသည်ကို အထူးပြောစရာလိုမည်မထင်ချေ။ တစ်စုံတစ်ရာ နားလည်ရလွယ်သည့် တွက်ချက်မှုများကိုသုံးခြင်းဖြင့် ထိုချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း သုံးနိုင်ကြောင်း ပြသနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ ရေအားလျှပ်စစ်စက်ရုံတစ်ခု မွမ်းမံအချောကိုင်ခြင်း အနည်းအကျဉ်း ပြုပြင်ခြင်းစသည်တို့အတွက် အင်ဂျင်နီယာကုန်ကျစရိတ်တွက်ချက်ခြင်းမျိုး၊ သို့မဟုတ် စိုက်ပျိုးရေသွင်းခြင်း၏ ဖြစ်ပေါ်နိုင်မည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုးကိုသတ်မှတ်ရန် လယ်ယာအသုံးစရိတ်ပိုင်းခြား စီစစ်မှုမျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ရေလှောင်တမံများကို လည်ပတ်ခွင့်မှ ရုပ်သိမ်းခြင်းနှင့်ဆိုင်သောစရိတ်၊ သို့မဟုတ် မြစ်ကြောင်းတွင်း ဆန္ဒအလျောက် ရေလွှဲပြောင်းရေး စရိတ်နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ် ခင်းကျင်းလုပ်ကိုင်မှုစသည်တို့ အတွက် ကုန်ကျစရိတ် တွက်ချက်ခြင်းများမှာ အလွန်တွေးဆရသော ကိစ္စများ ဖြစ်လေသည်။

ရေလှောင်တမံများဖယ်ရှားခြင်းကို အခိုင်အမာကျကျ ကြည့်မည်ဆိုပါက ရေလှောင်တမံဖယ်ရှားသည့် အတွေ့အကြုံ အထူးသဖြင့် (၁၅ မီတာအထက်မြင့်သော) အကြီးစားရေလှောင်တမံများ ဖယ်ရှားသည့် အတွေ့အကြုံမျိုးနည်းပါးနေသော်လည်း တစ်စတစ်စများလာနေကြောင်းတွေ့နိုင်ပါသည်။ ‘အမေရိကန်မြစ်များ’ ဆိုသည့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေး NGO အဖွဲ့မှထုတ်ဝေသော စာစောင်တစ်စောင်တွင် အမေရိကန်နောက်ခံ အခြေအနေအတွင်း ရေလှောင်တမံဖယ်ရှားရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေ သတ်မှတ်ပုံဆိုင်ရာ ကျယ်ပြန့်သည့် ခြုံငုံသုံးသပ်ပုံတစ်ခုကို ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။[၃၈] ထိုစာစောင်တွင် ကွန်နက်တီကပ်ပြည်နယ်ရှိ နောဂါတတ်မြစ် (Naugatuck River) ပေါ်တွင် တည်ဆောက်ထားကြသည့် ရေလှောင်တမံ တချို့ကို ဖယ်ရှားခြင်း၊ ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ပြင်ပစ်ခြင်းများ မည်သို့ပြုခဲ့ကြောင်း သာဓကတချို့ကိုလည်း ဖော်ပြခဲ့လေသည်။ ထိုရေလှောင်တမံများ ဖယ်ရှားရာ၌ စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း၊ ဒီဇိုင်းပြင်ဆင်ခြင်းများအတွက် ငွေကြေး အရင်းအနှီးရရှိရန် ပြည်နယ်နှင့်ဗဟိုအစိုးရ များမှ ရေသန့်ရှင်းရေး အက်ဥပဒေချိုးဖောက်မှုအတွက် ရိုက်ထားသောဒဏ်ကြေးငွေ ဒေါ်လာ (၃)သိန်းကို ယူသုံးခဲ့ကြသည်။ အလားတူ သဘောတူစာချုပ် ဖောက်ဖျက်မှု အတွက် ဝါတာဘာရီစီးတီးမှ ပေးဆောင်ရ သော ဒဏ်ကြေးများနှင့် ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းတူ လုပ်ဖော်များမှ ပေးသွင်းသောငွေများ စသည့် ကျယ်ပြန့်သည့် ဘဏ္ဍာငွေအရင်း အမြစ်များမှ အရင်းအနှီးများကို သုံးစွဲခဲ့သဖြင့် ရေလှောင်တမံဖယ်ရှားရေးလုပ်ငန်း အောင်မြင်ခဲ့လေသည်။ စာရင်းချုပ် လိုက်လျှင် ရေလှောင်တမံ (၇)ခုကို ဖယ်ရှားခြင်းနှင့် ဆောက်လုပ်ပုံမှစ၍ ပြုပြင်ခြင်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ် ဒေါ်လာ (၈) သန်းပင်ရှိလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်များကို မည်မျှယုံကြည်စွာ ခန့်မှန်းနိုင်သနည်းဆိုသည့် အတိုင်းအတာပမာဏသည် မူဝါဒရေးဆွဲရာတွင် စီးပွားရေးအရ တန်ဖိုးတွက်ခြင်း၏ အသုံးဝင်မှုကို တွန်းအားပြုနိုင်ပါသည်။ သဘာဝသယံဇာတများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးအမြတ် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းများသည် လွန်စွာတိုးတက်လျက်ရှိပြီး ၎င်း၏ဝင်ဆံ့မှုမှာလည်း ကမ္ဘာအနှံ့ တိုးချဲ့လျက် ရှိလေသည်။ ဤအချိန်မျိုးတွင် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ် ပိုင်းခြားစီစစ်နည်းသာလျှင် တရားဝင်သည့်တစ်ခုတည်းသော နောက်ဆုံးနည်းပညာ သတင်းအချက် အလက်ဖြစ်သည်ဟု လည်းကောင်း၊ ယင်းသတင်းအချက်အလက်သည် ဤသို့သော သဘောသဘာဝနှင့် အတိုင်းအတာရှိ သည့်လုပ်ငန်းကို ဆုံးဖြတ်ချက်မူဝါဒများချမှတ်စေသည် သို့မဟုတ် ချမှတ်စေလိမ့်မည်ဟုလည်းကောင်းယူဆမိပါက အမှားကြီး မှားပေလိမ့်မည်။ ထိုပိုင်းခြားစီစစ်နည်းအနေဖြင့် ပြဿနာတစ်ခုချင်းအလိုက် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ဆိုင်ရာ အရေးကြီးပြီး အသုံးဝင်မည့် သတင်းအချက်အလက်ပေးနိုင်ပါလိမ့်မည်။ သို့သော် ရေစီးရေလာပမာဏများ၏ အကောင်းဆုံးရေချိန်ကို စီးပွားရေးဘက်မှ မြင်ရပုံဖြင့် တိကျရှင်းလင်းသည့် လမ်းညွှန် သို့မဟုတ် အနီးစပ်ဆုံးလမ်းညွှန်ကိုတော့ ပေးနိုင်မည်မထင်ချေ။

စီးပွားရေးအရ တန်ဖိုးတွက်ခြင်း၏ အခန်းကဏ္ဍသည် တကယ့်လက်တွေ့တွင် အလွန်အမင်း ကန့်သတ်ခံနေရသည့် သဘောတွင်ရှိနေပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ အခိုင်အမာအကျိုးအမြတ်ကို ဆန်းစစ်ရာ၌ တန်ဖိုးတွက်သည့်နည်းလမ်းကို မလွဲမကင်းလျှင်တော့ သုံးလေ့ရှိပါသည်။ ကုန်ကျစရိတ်များကို သိထားပြီးပြီဆိုလျှင် နှိုင်းယှဉ် ကြည့်ခြင်းများ မလွဲမသွေပြုလာကြသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ အကျိုးအမြတ်တန်ဖိုးတွက်ခြင်းသဘော တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ပါရုံနှင့်ပင် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ခန့်မှန်းနည်းကို မည်ကဲ့သို့သုံးရသည်ဆိုသည့်အချက်ကို သိရှိစေနိုင်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် ဒိတ်ရှူးမြစ်ဝှမ်းကိုပဲ ဥပမာပြုကြပါစို့။ ဒိတ်ရှူးမြစ်အလယ်ပိုင်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထူထောင်လိုက်သည့်အတွက် နှစ်စဉ်အကျိုးအမြတ်ကို အပျော်တမ်းငါးဖမ်းခြင်းဘက်မှ ခန့်မှန်းတွက်ဆလျှင် ဒေါ်လာ (၁)သန်းဖြစ်သည်။ တစ်ဖက်တွင် ဤမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ပေါ်ပေါက်လာရေးအတွက် အနိမ့်ဆုံးကုန်ကျစရိတ်ကို ရှာသည့်အခါ ခန့်မှန်းချေ ဒေါ်လာ (၂)သန်း လောက်ရှိနေသည်။[၃၉] ဤကိစ္စကို လိုငွေပြသည်ဟု ခပ်တိုတိုသုံးသပ်ခြင်းမပြုကြဘဲ အကျိုးအမြတ်တွက်ဆရာ၌ မသေချာမှုများနှင့် အကျိုးအမြတ်တစ်ခုလုံးအတွက် အချက်အလက်မရှိခြင်းတို့ကိုပါ ထည့်သွင်း စဉ်းစားကာ အောက်ပါအတိုင်း နိဂုံးချုပ်ခဲ့ကြလေသည်။ 'ဒိတ်ရှူးမြစ်ဝှမ်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များနှင့် ဆက်နွယ်ပြီးဖြစ်ပေါ်သည့် အကျိုးအမြတ်များ (ငါးမျှားခြင်းမပါ) မှာ တစ်နှစ်လျှင် ဒေါ်လာ(၁)သန်းမျှသာ ရနိုင်ပါသည်' ဟု နိဂုံးချုပ်ထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့် မိမိဘာသာပါဝင်ပတ်သက်လာသော အကျိုးအမြတ်တန်ဖိုးတွက် ခြင်းသည် ရှိရင်းစွဲရေအသုံးပြုပုံ၌ ရေများ မြစ်ကြောင်းပြင်ပအသုံးပြုသည့်ဘက်သို့ အလွန်အမင်း တိမ်းညွတ်ခြင်းကဲ့သို့ ချိန်ခွင်လျှာ မညီမျှမှုများရှိသည့်နေရာများတွင် မှတ်တမ်းမှတ်ရာ သက်သေအထောက်အထားပြသည့်ဘက်တွင်သုံးပါက အလွန်အသုံးဝင်နိုင်ပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့်ဆိုသော် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ထုတ်ရန် ပျက်ကွက်သဖြင့် ကုန်ကျသည် ဆိုရုံမျှသာရှိသည့် ကုန်ကျစရိတ်ကလေးသည် မြစ်ကြောင်းပြင်ပ လက်ရှိသုံးစွဲမှုများမှ မြတ်သည်ဆိုရုံမျှသာရှိသည့် အကျိုးအမြတ်ထက် ပိုမိုများပြားသည့် ပမာဏမျိုးရှိနေသည့်နေရာများတွင် အဆိုပါ တန်ဖိုးတွက်နည်းသည် ပြဿနာကို ကွက်ကွက်ကွင်းကွင်းဖြင့် လက်ခံလာအောင် ရွေးချယ်ပြနိုင်စွမ်းရှိလေသည်။

မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ အကျိုးအမြတ်တန်ဖိုးတွက်ခြင်း၏ အကန့်အသတ်များကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်များ ခန့်မှန်းရန် စီးပွားရေးပိုင်းခြားစီစစ်ချက် သုံးစွဲရာတွင် အတားအဆီးမဖြစ်စေ သင့်ပေ။ တိုက်ရိုက်ကုန်ကျစရိတ်နှင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုးကို ဆန်းစစ်သုံးသပ်သည့် အမြင်ကကြည့်လျှင် စီးပွားရေးအရ စီစစ်ခြင်းသည် စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းများ၌ အတော်အသုံးဝင်နိုင်လေသည်။ ချဉ်းကပ်ပုံအမျိုးမျိုး၏ အလုပ်ပြီးမြောက်ရေးကုန်ကျစရိတ်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အထမြောက်ရေးအတွက် လုပ်ကိုင်မှုအဖွဲ့အစည်းများ၏ အလုပ်ပြီးမြောက်ရေးကုန်ကျစရိတ်များကို ဆန်းစစ်ခြင်းသည် အဖိုးတန်သော ဝီရိယစိုက်မှုများ ဖြစ်လေသည်။ ဘောဂဗေဒပညာရှင်များ အထူးသဖြင့် ကျောင်းတော်ကြီးများမှ ဘောဂဗေဒ ပညာရှင်များအနေဖြင့် အကျိုးအမြတ်ခန့်မှန်းခြင်းတွင် ကိန်းအောင်းနေသည့် စိန်ခေါ်ချက်ကို သဘောတွေ့လေ့ရှိကြပြီး ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ရှားမှုကဲ့သို့ လုပ်ငန်းများ၏ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုးကို တန်ဖိုးတွက်ခြင်းဆိုသည့် 'လောကီလူ့ဘုံ' ပိုဆန်သည့် အပိုင်းတွင်တော့ စိတ်ဝင်စားမှုနည်းသွားလေ့ရှိလေသည်။ ဤအချက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဖောင်းပေးလုပ်ကိုင်နေသူများ ရင်ဆိုင်ရစရာရှိသည့်အခက်အခဲဖြစ်ကြောင်း ထင်ရှားနေလေသည်။ အကျိုးအမြတ်တန်ဖိုးတွက်ခြင်းနှင့်

နီပေါနိုင်ငံ ခတ္တမန္တူမြို့ရှိ ဘစ်ရှိနူမာတီမြစ်အတွင်းဝယ် ရေစီးဝင်နည်းပါးမှု လိုအပ်ချက်ကြောင့် လွန်ကဲစွာညစ်ညမ်းမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်

ပတ်သက်လျှင် နည်းလမ်းများ တိုးတက်ကောင်းမွန်ရေးအတွက်ဖြစ်စေ အသိပညာ နယ်ပယ်သစ် ရှေ့သို့တိုးနေရေးအတွက်ဖြစ်စေ အခွင့်အလမ်းအမြဲပွင့်နေလေသည်။ ဤနေရာ၌ အကောင်ထည်ဖော်လျက် ရှိနေကြသော ဖောင်းပေးလုပ်ကိုင်သူများအတွက် လက်တွေ့အသုံးဝင်မည့် လမ်းညွှန်များကိုပေးနိုင်သည့် ပိုင်းခြားစီစစ်မှု များပြုရန် ငွေအား၊ လူအား အသင့်ပြင်စုဆောင်းထားရေးများ အားသွန်ဆောင်ရွက်ထားရန် အရေးကြီးလေသည်။

အဘယ့်ကြောင့် မဆောင်ရွက်ရဘူးဆိုသည့် သက်သေပြရမည့် ဝန်ထုပ်ကို ရှိရင်းစွဲ အခြေအနေအား ထောက်ခံကာကွယ်နေသူများ ထမ်းရွက်ပါစေ။

အထက်ပါ အကြောင်းများကိုကြည့်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ထိခိုက်စေမှုကို စီးပွားရေးအရ အပြည့်အဝ ဆန်းစစ်သုံးသပ်၍ ရနိုင်ခြင်းမျိုးမှာ တကယ့်လက်တွေ့လောကတွင် အလွန်ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲသောအရာတစ်ခု ဖြစ်နေလေသည်။ တစ်ချိန်တည်းတွင် သဘာဝဇလဗေဒရုပ်ပုံကား အပေါ်မှရရှိသည့် အများပြည်သူအကျိုး အမြတ်များနှင့် ပတ်သက်၍ တန်ဖိုးလျှော့တွက်ခြင်းနှင့် လျှော့လျှော့ပေါ့ပေါ့ သဘောထားခြင်းဘက်သို့ တိမ်းညွတ်ခြင်းများသည် နေရာအများအပြား၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆုတ်ယုတ်ပျက်စီးခြင်း၊ လူမှုဆိုင်ရာညီမျှမှုမရှိခြင်းနှင့် စီးပွားရေး ဆုံးဖြတ်ချက်များချရာမှာ

ညံ့ဖျင်းခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ တစ်နည်းဆိုသော် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာများတွင် ပါဝင်လုပ်ကိုင်ရန်နှင့် ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်ရန် စဉ်းစားခြင်းပြုရာ၌ သံသယဖြစ်ပေါ်မည်ဆိုပါက ထိုသံသယ အကျိုးကို မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ခံစားခွင့်ပေးရန် လိုပါသည်။ ဤမျှအရေးကြီးသည့်လုပ်ငန်းကို အဘယ်ကြောင့် ထမ်းရွက်စေသင့်ပါသည်။ အခြားရှုသည် ရှည်ဝေးဝေးစဉ်းစား မနေသင့်ပါ။ ထို့ကြောင့် ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံချက် သစ်များ ဆောင်ရွက်မည်ဆိုသည်နှင့် သတိကြီးကြီးထားရေးမှုကို ကျင့်သုံးရမည်မှာ အမြော်မြင်ရှိသည့် ဖြစ်သင့်ဖြစ်ထိုက်သော ကိစ္စတစ်ရပ်ဟု ဆိုရပါမည်။ ကံမကောင်းသည်မှာ ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးတွင်ပါရှိသည့် စီးပွားရေး အကျိုးစီးပွားနှင့် ဆိုင်သည့် ရည်မှန်းချက်မှာ အစစ်အမှန်ကျသည့် ရည်မှန်းချက်မျိုး အမြဲတစေဖြစ်မနေ၍ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသို့ ကူးပြောင်းခြင်းကြောင့် တကယ်ပိုကောင်းလာနိုင်မည်၊ မလာနိုင်မည်။ အနည်းဆုံး ပိုမဆိုးတာမျိုးဖြစ်နိုင်၊ မဖြစ်နိုင်ဆိုသည့် မသေချာ မရေရာမှုကလည်း ရှိနေလေသည်။ ဤပျူငှာသော မှတ်ချက်စကား တွင် ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေး ဖြစ်စဉ်အတွင်း နစ်နာဆုံးရှုံးရသူများအကြောင်း ထည့်မထားပါ။ ထို့ကြောင့် ဖြစ်စဉ်စတင် လျှင်စတင်ချင်း ပတ်ဝန်းကျင်ကိစ္စအတွက် 'ပေးဆပ်ခြင်းများ' ပေါ်လာတော့မည်ဆိုသည့် ကြောက်ရွံ့စိုးရိမ်နေခြင်းများမှာ ကျိုးကြောင်းမဆီလျော်လှချေ။

သို့သော် မြင်သာသော အနာဂတ်တစ်ခုအထိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အဆိုပြုသူများ ထမ်းရွက် ရမည့် သက်သေပြရန် ဝန်ထုပ်တစ်ချို့ရှိလေသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လက်ရှိချဉ်းကပ်ပုံအရ လူ့အဖွဲ့အစည်းထဲမှ ဇာတ်ကောင်များသည် နိုင်ငံရေးဖြစ်စဉ်များမှတစ်ဆင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး စီမံချက်များ၏ ဦးစားပေးချက်များကို စီရင်ဆုံးဖြတ်ရုံမက အကောင်ထည်ဖော်ရေးဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာငွေနှင့် အခြားအရင်းအမြစ်များ မည်သို့အထွေထွေနေရာချမှုများ လုပ်မည်ဆိုသည်ကို လည်း ဆုံးဖြတ်ကြမည်ဖြစ်သည်။ အထက်ပါဇယားတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များ၏ တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်ပိုင်းမှ သေချာမှုအတိုင်းအတာနှင့် ရေစီးရေလာပမာဏပြန်လည်ထူထောင်ရေးမှ စရိတ်နည်းနည်းနှင့်ထိရောက်မှု၊ နည်းလမ်းအရထိရောက်မှုတို့ မည်သို့ပူးပေါင်းနိုင်ကြောင်း ပြသထားပါသည်။ ဤဇယားသည် လက်တွင်းရှိ ဘဏ္ဍာငွေများ ခွဲဝေသုံးစွဲရေးအတွက် ဦးစားပေးမှုများ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ရာ၌ အထောက်အကူပြုနိုင်ပါသည်။ ဤဇယားကိုကြည့်ခြင်းအားဖြင့် တိုက်ရိုက်အကျိုးစီးပွား အတော်အတန်သေချာမှုရှိသည့်၊ နည်းလမ်းများ စမ်းသပ်အတည်ပြု ထားသည့်၊ ကုန်ကျစရိတ်နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်သည့် ပြဿနာရှိရာ နေရာဒေသများတွင် ငွေကြေးရင်းနှီးမှုပေးပို့ရန် သင့်တော်ကြောင်း ထင်ထင်ရှားရှား တွေ့နိုင်ပါသည်။ သို့သော် ဤကိစ္စမျိုးသည် ဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ်သဘောမဟုတ်ဘဲ ခြွင်းချက် သဘောသာဖြစ်နိုင်ပါသည်။

နောက်ထပ်ကျန်နေသေးသည့်ပြဿနာမှာ ကုန်ကျစရိတ်ထိရောက်မှုနိမ့်ကျသည့်၊ ထိရောက်ပြီးမြောက်စွမ်း နိမ့်ကျသည့် နေရာဒေသ သို့မဟုတ် မြစ်ကြောင်းတွင်းအကျိုးအမြတ်ရမှုနည်းပါးသော ဒေသများတွင် မည်သို့ဦးစားပေး အခြေအနေ သတ်မှတ်ရမည်နည်းဆိုသည့် ပြဿနာဖြစ်လေသည်။ ဦးစားပေးခြင်းကို အကျိုးရလာဒ်သေချာသည့်နေရာများထံ ပေးအပ်သင့်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မရှိမဖြစ်ရေများ ဖော်ဆောင်ရာတွင် သုံးစွဲသည့်နည်းလမ်းများကို လူအများသိနေပြီး ယင်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ်လည်း နည်းမည်ဆိုပါက အကျိုးအမြတ်နှင့် ကုန်ကျစရိတ်၏မသေချာမှုကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာဦးစားပေးမှု ခွဲခြားရာမှာ မသုံးသင့်ပေ။ ဤအခြေအနေမျိုးရှိပါက အကျိုးအမြတ်ပမာဏကို ထင်ထင်ရှားရှားသိရသော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် သုံးစွဲသည့် နည်းလမ်းများနှင့် မသေမချာဖြစ်နေသော နေရာများထက် ပို၍ဦးစားပေးသင့်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများ ဖော်ဆောင်သည့်ဘက်တွင် အစပျိုးစအဆင့်သာရှိပါက နောင်တရစရာများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဦးစားပေးမှုများကို သတ်မှတ်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် ကုန်ကျစရိတ် နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်ရေးနှင့် နည်းလမ်းများ ထိရောက်ရေး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာခြင်း
တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်များ၏ သဘောသဘာဝ

	နိမ့်ကျခြင်း (ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး နည်းလမ်းများကို စမ်းသပ်အတည်မပြုရသေး၊ ကုန်ကျ စရိတ် အတော်ကလေးများပြီး အများစု စာရင်းမရှိ)	**မြင့်မားခြင်း** (ရေစီးရေလာပမာဏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး နည်းလမ်းများ စမ်းသပ်အတည်ပြုပြီး ကုန်ကျစရိတ် သိပ်မများပြား)
နိမ့်ကျခြင်း တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်အတိုင်းအတာနိမ့်၊ မသေချာ။(အများပြည်သူထောက်ခံမှုကင်းမဲ့၊ နည်းပညာ အထောက်အထားကင်းမဲ့)	**ဦးစားပေးမှုအဆင့်(၄)** အကျိုးအမြတ်မသေချာ၊ နည်းလမ်းများနှင့် ကုန်ကျစရိတ်စမ်းသပ်အတည်မပြုရသေး၊ အများစု စာရင်းမရှိ၊ ဦးစားပေးမှုအရ ပြောရလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးကို နောက်ဆုံးမှလုပ်နိုင်မည်။	**ဦးစားပေးမှုအဆင့်(၂)** အကျိုးအမြတ်မသေချာ၊ နည်းလမ်းများကို စမ်းသပ် အတည်ပြုပြီးပြီ၊ ကုန်ကျစရိတ် သိပ်မများပြား၊ နောင်တရရမည့် အန္တရာယ် နည်းသည်။
မြင့်မားခြင်း တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်အတိုင်းအတာခိုင်မာပြီး ယုံကြည်စိတ်ချရ။ (အများပြည်သူထောက်ခံမှုရရှိ နည်းပညာအထောက်အထားတင်ပြနိုင်)	**ဦးစားပေးမှုအဆင့်(၃)** အကျိုးအမြတ်မသေချာ၊ နည်းလမ်းများ စမ်းသပ် အတည်မပြုရသေး၊ ကုန်ကျစရိတ်မြင့်၊ အများစု စာရင်းမရှိ၊ နောင်တရရမည့် အန္တရာယ်များ သည်။	**ဦးစားပေးမှုအဆင့်(၁)** တိုက်ရိုက်အကျိုးအမြတ်တိကျသည်၊ နည်းလမ်းများ ကို စရိတ်နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်ပြီး လူတိုင်းသိရှိ ထားသည်၊ ဤအခြေအနေတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင် ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ပြန်လည်ထူထောင်ရန် အများဆုံး ဦးစားပေးသင့်သည်။

အမှားများ၏အန္တရာယ်ကို အနည်းဆုံး ဖြစ်အောင်လုပ်မှသာ ပေါ်လွင်ထင်ရှားသည့် ဆုံးရှုံးပျက်စီးရသည့် ဘေးဒုက္ခမှ လွတ်ကင်းနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ အောင်မြင်မှုရပါက ဦးစားပေးစာရင်းထဲမှ နောက်ထပ်စီမံချက် တစ်ခုကို ဆက်လုပ်ရန် စိတ်ဝင်စားလာကြမည်ဖြစ်သည်။

ဦးစားပေးခြင်းကို အကျိုးရလာဒ်သေချာသည့် နေရာများထံ ပေးအပ် သင့်ပါသည်။

စီးပွားရေးဆိုင်ရာလက်သုံးကိရိယာနည်းလမ်းများသည်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန်လိုအပ်ကြောင်း အခိုင်အမာသက်သေပြခြင်းဖြင့် အကျိုးဆောင်နေသော်လည်း

ယင်းနည်းလမ်းများသည် လူ့အဖွဲ့အစည်း ဆောင်ရွက်စရာအစီအစဉ်များကို ဆုံးဖြတ်ပြဋ္ဌာန်းသည့် အကြောင်းရင်းအများအပြားထဲမှ တစ်ခုသာဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်များကို နားလည်ခြင်းနှင့် အမြတ်အရှုံးများ ဖြန့်ဝေပုံကို နားလည်ခြင်းသည် လိုအပ်သည့်အရင်းအမြစ်များနှင့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်သိရှိရေးအတွက် အလွန်လိုအပ်သည်ဟူ၍ဖြစ်၏။ ဤအချက်သည် အထူးသဖြင့် အပြိုင်အဆိုင် အသုံးပြုမှုများ အကြား ရေဖြန့်ဝေရေးနှင့် ပတ်သက်သည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှု လိုအပ်နေသောနေရာများ၊ သို့မဟုတ် ဈေးကွက် လည်ပတ်ပုံစနစ်များမှ အလိုအလျောက် ပြန်လည်နေရာချခြင်းကို အဆင်ပြေရန် ဝန်ဆောင်မှု ပေးသည့်နေရာများတွင် အလွန်မှန်ကန်နေလေသည်။ အချိန်ကြာလာပြီး အတွေ့အကြုံတိုးလာသည်နှင့်အမျှ စရိတ်နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်ရေး ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များသည် စီမံကိန်းရေးဆွဲရာတွင် လည်းကောင်း၊ ဦးစားပေးအဆင့်ချမှတ်ရာတွင် လည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင်လည်းကောင်း အရေးကြီးသည့် အခန်းကဏ္ဍတစ်ခုမှ ပါလာနိုင်လေသည်။ ဦးစားပေးအဆင့်များ သတ်မှတ်လိုက်ပြီဆိုသည်နှင့် ထိုသတင်းအချက်အလက် များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာရယူရေး ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများနှင့် အဖွဲ့အစည်း လည်ပတ်ပုံ စနစ်များကို ရွေးချယ်သည့်ဖြစ်စဉ်မှ ခွဲခွာ၍မရသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်သွားပါလိမ့်မည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လျာထားချက်ပစ်မှတ်များကို စရိတ်နည်းနည်းဖြင့် ထိရောက်မှုရှိစွာ ပြည့်မီအောင် လုပ်နိုင်ကြောင်း လက်တွေ့ခင်းကျင်းပြသမှုသည် ထိုဖြစ်စဉ်ကို ပွင့်လင်းမြင်သာရုံမက တရားဝင်ကြောင်းပြသ လိုက်သည့် အသင်းအဖွဲ့အားလုံးအတွက် အရေးကြီးသော အချက်ပြမှုတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤလက်တွေ့ခင်းကျင်းမှုက ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဆိုသည်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်အကျိုးကျေးဇူးအတွက် အခက်အခဲမရှိဘဲ အချောင်ရရှိသည့် 'အလကားမတ်တင်းအရာ' မျိုးမဟုတ်ကြောင်း၊ မြစ်ကြောင်းပုံမှန်ထိန်းချုပ်အသုံးပြုမှုကြောင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူအားလုံး အတွက် ရေရှည်အမြင့်ဆုံးအကျိုးဆိုသည့် အမှတ်၏ ဟိုမှာဘက်သို့ ကျော်လွန်သွားသော အခြေအနေများကို ပြန်လည်ကုသရသည့် ပြင်းထန်သော ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုဖြစ်ကြောင်း ပြသပါလိမ့်မည်။

၄.၅ မှန်ကန်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများကို ရှာဖွေခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ တစ်ရပ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် ရှေ့ဆက်မလုပ်မီ ရေနှင့်အခြား အရင်းအမြစ်နှင့် ဆက်စပ်နေသည့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဝါဒဆိုင်ရာ ပြဿနာများနှင့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာနှင့်ဆိုင်သည့် ပြဿနာများဆီ ပြန်သွားပြီးဆန်းစစ်ရန် လိုပေသည်။ ထိုပြဿနာများကိုဖြေရှင်းရာတွင်အချို့နေရာများ၌ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို ဆန့်ကျင်တားဆီးနေသည့် စေ့ဆော်တွန်းအား ပေးသည့်အရာများကို ဖယ်ရှားသည့်နည်းဖြင့် စီမံချက်တစ်ခုချင်း သို့မဟုတ် မြစ်တစ်ခုချင်း ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းလိုအပ်မှုကို ပယ်ဖျက်ရခြင်းမျိုး ရှိနိုင်လေသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ စီမံချက်တစ်ခုချင်း လုပ်ဆောင်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း အောင်မြင် စိတ်ချစေရန် ရှိရင်းစွဲစေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့် အရာများကို ပိုကောင်းအောင် ပြုပြင်ပေးခြင်းမျိုးလည်း ရှိနိုင်လေသည်။

'စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများ' ၏ အဓိပ္ပါယ်ကိုနားလည်ရာ၌ အမျိုးမျိုးကွဲပြားနေလေသည်။ ဘောဂဗေဒပညာရှင်များကလည်း သင်္ကေတလေ့လာချက်မျိုးစုံကို ထုတ်ပြန်နေကြလေသည်။ ထို့ကြောင့်

စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့် အရာများကို အတိုချုပ်လက္ခဏာ ဖော်ထုတ်မှတ်ချရပေမည်။ ဦးစွာအားဖြင့် ထိုဝေါဟာရတွင် တက်ကြွသည့်ဘက်နှင့် မတက်ကြွသည့်ဘက်ဟူ၍ ဘက်နှစ်မျိုးအတူပါရှိကြောင်း ဘောဂဗေဒပညာရှင်များ နားလည်လက်ခံကြပါသည်။ ဥပမာ စားသုံးသူတစ်ဦး ဝယ်ချင်စိတ်စွန့်လွှတ်လာအောင် ကောက်ခံသည့် အခွန်အတုတ်သည် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာ ဖြစ်သည်။ ထိုအခွန်အတုတ်ကို စေ့ဆော်တွန်းအားပေးခြင်းမပြုသည့်အရာဟု မခေါ်နိုင်ချေ။ ၎င်းသည် မတက်ကြွသည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယအချက်မှာ စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာဆိုသည့် ဝေါဟာရကို စီးပွားရေးအဓိပ္ပါယ်သက်သက်ဖြင့် ရှင်းပြသော်လည်း ၎င်းသည် ငွေကြေးဖြင့် ဆုပေးဒဏ်ပေးလုပ်ခြင်းသက်သက်ထက် ကျော်လွန်လေသည်။ ၎င်းသည် 'သီးခြားရုပ်ပိုင်းနှင့် လူမှုအခြေအနေတစ်ခုတွင် စည်းမျဉ်းတစ်ရပ်ရပ်အတွင်း၌ သီးခြားပြုမူ မှုမှ ပေါ်ထွက်လာမည်ဟု ယူဆရသည့် အကျိုးဆက်ကို ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းအလိုက် ခံစားစေ့ဆော်မှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလာဒ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တက်ကြွသည့် အပြောင်းအလဲနှင့် မတက်ကြွသည့်အပြောင်းအလဲများ' ဖြစ်လေသည်။[၈၀] တတိယအချက်မှာ တိုက်ရိုက်စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာနှင့် သွယ်ဝိုက်စေ့ဆော် တွန်းအားပေးသည့်အရာ နှစ်မျိုးအကြား

မြို့စည်ပင်သာယာရေများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့် အရာများ

မြို့စည်ပင်သာယာရေပေးဝေရေးဌာနများအတွက်မူ အိမ်တွင်းအိမ်ပြင် ရေသုံးစွဲမှုများကို ကန့်သတ်ပေးရသည့်သုံးစွဲလိုအား စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ရေနည်းနည်းနှင့် ထိရောက်စေသည့် နည်းပညာများကို အဓိက အားသွန်ကြိုးပမ်းရ လေသည်။ အိမ်ထောင်လိုက် ရေမီတာတပ်ခြင်းနှင့် တိုက်တန်းအလိုက် ရေခွန်ကောက်ခြင်း (ရေအသုံးများလေလေ ရေခွန်ပိုတိုးလေလေစနစ်) နှစ်မျိုးသည် ရေသုံးသူများ ရေအသုံးလျှော့လာစေမည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးခြင်းပြုသည့် အလွန်ကောင်းသည့်နည်းများဖြစ်သည်။ ၁၉၉၀ တွင် လော့စ်အိန်ဂျလိစ် ရေနှင့်ဓာတ်အားဌာန (LADWP)သည် ရေသုံးအားအလွန်နည်းသည့် ရေလောင်းအိမ်သာအသုံးပြုရေး စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို စတင်လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်။ ထိုအစီစဉ်မှာ ယခင်က စံချိန်ကိုက်သုံးနေသည့် ရေ (၅)ဂါလံမှ (၇)ဂါလံသုံးသည့် ရေဆွဲအိမ်သာများအစား ရေ (၁. ၆)ဂါလံသာသုံးသည့် ရေဆွဲအိမ်သာများသုံးလာရန် တိုက်တွန်းခဲ့လေသည်။[၈၂] စေ့ဆော်တွန်းအားပေးနည်းမှာ အိမ်ထောင်စုများကို နောက်ပေါ်ရေဆွဲအိမ်သာသုံးက ရေခွန်လျှော့ပေးခြင်း၊ ဝင်ငွေနိမ့်ရပ်ကွက်တွင် ရေဆွဲအိမ်သာများ အခမဲ့ပေးခြင်း ပြုသည့်နည်းဖြစ်သည်။ ဝင်ငွေနိမ့်ရပ်ကွက်များတွင် အိမ်သာပြောင်းလဲ ရေးလုပ်ငန်းစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်သူမှာ သက်ဆိုင်ရာရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းများဖြစ်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်အဖြစ် အိမ်သာတစ်လုံးကို ငွေမည်မျှဆိုပြီး ၎င်းတို့အား (LADWP) မှ ထောက်ပံ့ပေးလေသည်။ တစ်ဖက်တွင်(LADWP)သည် ၎င်း၏ ရေဝယ်ယူရာဌာနကြီးဖြစ်သည့် ကာလီဖိုးနီးယားတောင်ပိုင်း စည်ပင်သာယာရေဌာနခွဲ၏ ရေကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး ဆုမှတ်များလုပ်ငန်းစဉ်နှင့်အတူ ဝင်ငွေနိမ့်လုပ်ငန်းစဉ်၏ ကုန်ကျစရိတ်ကို ပူးတွဲမျှခံခဲ့လေသည်။

ခွဲခြားနိုင်သည် ဆိုသည့်အချက်ဖြစ်ပါသည်။ [၈၁] တိုက်ရိုက်စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာ ဆိုသည်မှာ ငွေကြေးဖြင့် သို့မဟုတ် အခြားအရာ ဖြင့် သွေးဆောင်ခြင်းဖြစ်ပြီး သွယ်ဝိုက်စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာမှာ ပြောင်းလဲနိုင်သည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုနှင့် ဥပဒေကြောင်းအရ စွမ်းဆောင်နိုင်စွမ်းရှိသော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှု နှစ်မျိုးစလုံးအကျုံးဝင်လေသည်။ နောက်ဆုံးအချက်မှာ မည်သည့်စေ့ဆော်တွန်းအား ပေးသည့်အရာမျိုးကိုမဆို 'ဖောက်ပြန်သွေဖည်မှု' ဟုခေါ်ဆိုနိုင်ပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ထိုစေ့ဆော်တွန်းအားပေးသော အရာများသည် မူလရည်ရွယ်ထားသော ရည်မှန်းချက်များကို ဆန့်ကျင် လုပ်ကိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် အရေးကြီးသည့် ဆန့်ကျင်ဘက်ဘေးထွက်အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်ခြင်း တို့ကြောင့်ဖြစ်လေသည်။

တိုက်ရိုက်စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများသည် လူများ၊ အုပ်စုများ၊ အသင်းအဖွဲ့များကို တစ်စုံတစ်ခုလုပ်လာရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ တစ်စုံတစ်ခု မလုပ်ဘဲနေရန်အတွက်လည်းကောင်း တွန်းအားပေးနိုင်စွမ်း ရှိလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ပတ်သက်လာလျှင်လည်း ထိုနည်းၾင်းပင်ဖြစ်လေသည်။ ပါဝင် ဆက်နွယ်နေသူ အမျိုးမျိုးတွေ့ကြုံရသည့် အနိမ့်ဆုံးအားဖြင့် အသာရမှုနှင့် အရှုံးထွက်မှုမျိုးစုံက စေ့ဆော်တွန်းအားပေး နေပါသည်။ အရေးအကြီးဆုံးအခက်အခဲမှာ စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ၏ အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် သဟဇာတဖြစ်ပြီး ညီညွတ်နေရေးဖြစ်လေသည်။ ဤသို့ညီညွတ် နေရန်မှာ အပိုကုန်ကျစရိတ်များ ကျခံရသူများအတွက် သင့်တော်သည့် အခကြေးငွေ သို့မဟုတ် လျော်ကြေးငွေများ ပေးကမ်းသည့်နည်းဖြင့် အစားထိုးပေးချေခြင်းများလည်း လိုအပ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် မိမိတို့၏ ပိုင်ဆိုင်မှုကို စိုက်ပျိုးရေး ပေါ်၌ ထူထောင်ခဲ့သော သို့မဟုတ် လုပ်ပိုင်ခွင့်များကို သုံးနေသော လယ်သမားများကို စိုက်ပျိုးရေးများ စွန့်လွှတ်ရန် အမိန့်ပေးမည်ဆိုပါက ထိုအခွင့်အရေးများကို စွန့်လွှတ်ခဲ့ရသည့်အပေါ်မှ အခကြေးငွေတစ်စုံတစ်ခုပေးရန် လိုအပ်ပေ လိမ့်မည်။ ဤနေရာတွင် ပြဿနာတစ်ခုတော့ ရှိလေသည်။ ၎င်းမှာ အထက်ပါလုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေးဖော်ဆောင်သည့် စရိတ်များနှင့် လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေးအပိုင်းသက် သက်အတွက် ကုန်ကျသည့်စရိတ်များကိုသုံးစွဲရန် လိုအပ်မည့်ဘဏ္ဍာငွေ များ မည်သို့ရနိုင်မည်နည်းဆိုသည့် ပြဿနာဖြစ်လေသည်။

ပြောင်းလဲနိုင်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးသည့်အရာများသည် စီးပွားရေးပြုမူဆောင်ရွက်မှု အမျိုးမျိုး၏ နှိုင်းယှဉ် ခြင်းအရ ကုန်ကျစရိတ်များနှင့် အကျိုးအမြတ်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်စေနိုင်သည့် မူဝါဒရေးရာအရ သုံးစွဲသည့် ကိရိယာများဖြစ်သည်။ မည်မျှအထိရှိပါသနည်းဆိုပါမူ ပြောင်းလဲနိုင်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများကို ကျွမ်းကျင်စွာ အသုံးပြုနိုင်ပါက ထုတ်လုပ်သူ သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူ၏ လုပ်ကိုင်ပုံအလေ့အကျင့်များကိုပင် ပြောင်းလဲစေနိုင်စွမ်းရှိလေသည်။ ဥပမာ- လယ်ယာတွင် အသုံးပြုမည့် ပစ္စည်းများအတွက် အစိုးရက အမတော်ကြေးငွေ ထုတ်ပေးသည်ဆိုပါစို့။ ထိုအမတော် ကြေးကြောင့် လယ်ယာထွက်ပစ္စည်းမှ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအမြတ်များ တိုးများလာပေမည်။ ထိုအခါ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေသွင်းလိုမှု တိုးများလာပေမည်။ ထို့ကြောင့် ပြောင်းလဲနိုင်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများသည် မြစ်ကြောင်းတွင်းဖြစ် စေ၊ မြစ်ကြောင်းပြင်ပတွင်ဖြစ်စေ ရေသုံးစွဲနိုင်အားကို အတိုးအလျှော့ လွန်စွာပြုနိုင်သည့် စွမ်းအားရှိပါသည်။ စီးပွားရေး နှင့် ဘဏ္ဍာရေးမူဝါဒ အဝန်းအဝိုင်းအတွင်းတွင် ထိုလက်နက်၏ စွမ်းအားမှာ တကယ်ပင်အကန့်အသတ်မဲ့စွာ ထက်မြက်နေပါသည်။

ဤအခြေအနေပေါ်မှ စီးပွားရေးမူဝါဒ အဆင့်အသီးသီးထဲတွင် မြစ်ကြောင်းတွင်းနှင့် မြစ်ကြောင်းပြင်ပ သုံးစွဲမှု များအတွက် မျှမျှတတပါဝင်ယှဉ်ပြိုင်နိုင်မည့်ပြိုင်ပွဲကွင်းတစ်ခု အာမခံနိုင်မလား၊ မခံနိုင်ဘူးလားဆိုသည့်

စိန်ခေါ်ချက်တစ်ခု ကောင်းကောင်းကြီး ရှိနေပါသည်။ ပြောင်းလဲနိုင်သည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးချက် ဥပမာသာဓကတချို့ကို အောက်တွင် ဖော်ပြလိုက်ပါသည်။

- **ချေးငွေမူဝါဒ** - သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် မြေယာကို သဘာဝအတိုင်း အသုံးပြုမှုများအတွက် ချေးခြင်းမဟုတ်ပါ။ လယ်ယာလုပ်ငန်းအတွက် ငွေချေး၍ရမည့်၊ အမတော်ကြေးယူ၍ ရမည့်မူဝါဒဖြစ်သည်။ ဤသို့ချေးပေးခြင်းကြောင့် မြေပိုင်ဆိုင်သူများကို မြစ်ကြောင်းပြင်ပရေသုံး၍ ထုတ်လုပ်မှုမဟုတ်သော ကိစ္စများ လုပ်ကိုင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဘဏ္ဍာရေး ရှုထောင့်မှကြည့်လျှင် တွက်ချေကိုက်မည်ဟု ထင်စရာရှိမည့် စီးပွားရေးရလဒ်နိမ့်သည့် လယ်ယာလုပ်ငန်းမျိုးလုပ်ကိုင် ခြင်းတို့ကို လုပ်ချင်စေမည့် ဖောက်ပြန်သွေဖည်သည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုမျိုးလည်း ဖြစ်သွားနိုင်သည်။

- **ကဏ္ဍအလိုက် ဘဏ္ဍာရေးစေ့ဆော်တွန်းအားပေးချက်များ** - လယ်ယာလုပ်ငန်းကို ထောက်ပံ့မည့် ရေအားလျှပ်စစ် လုပ်ငန်းကို အခြားစွမ်းအင် အရင်းအမြစ်များထက် ပိုဦးစားပေးသည့်အနေဖြင့် ထောက်ပံ့မည့် ထုတ်လုပ်ရေး၊ အရင်း အမြစ်ထည့်သွင်းရေးနှင့် ပို့ကုန်မူဝါဒများသည် ယင်းကဏ္ဍများကို မြှင့်တင်နိုင်လေသည်။ ရေခွန်နှုန်းသတ်မှတ်ရာ၌ ချို့ယွင်းခြင်း သို့မဟုတ် ရေခွန်ဈေးနှုန်း လျော့ကန်မှုမရှိခြင်း (ဥပမာ-လယ်ယာသုံးရေကို သုံးစွဲခဲ့သည့် ထုထည်အရ မကောက်ဘဲသုံးစွဲသည့်မြေဧရိယာအရ ကောက်ခံခြင်း) စသည်တို့သည် ရေကာကွယ်ထိန်းသိမ်းမှုတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် သင့်တော်သည့် အမှတ်လက္ခဏာမျိုး မဟုတ်ချေ။

ဂူဂျာရတ်ပြည်နယ် ရတ်ဂျ်ကော့ခရိုင်တွင် အိန္ဒိယအမျိုးသမီးတစ်ဦး ရေသယ်ရန်အတွက် ရေပုံးများကိုရွက်ကာ ရေခမ်းခြောက်နေသော ရေကန်ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင် လျှောက်လှမ်းလာပုံ

- **အများပြည်သူအပိုင်းတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု မူဝါဒ** - စီမံချက်ရွေးချယ်ရေး စံချိန်စံညွှန်းများသည် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာ များ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် အသုံးစရိတ်တာဝန်ယူရေးကို ဆန့်ကျင်ခြင်း၊ ငွေလုံးငွေရင်း နှင့်ကနဲသုံးရသည့် ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦ စီမံချက်များကို ဦးစားပေးခြင်းဆိုသည့် အဆင့်အတန်းခွဲခြင်းမျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ-၁၉၉၀ ခုများအလယ်ပိုင်းတွင် အမေရိကန်အစိုးရသည် အကြီးစားရေလှောင်တမံများနှင့် ရေကြီးမှု ထိန်းချုပ်ရေး အခြေခံအဆောက်အဦများကဲ့သို့ ရေစီမံချက်များကို တန်ဖိုးဖြတ်ရာ၌ လျှော့ပေါ့နှုန်း ၂% ကို သုံးခဲ့သည်။ ဤသို့ လျှော့နှုန်းနိမ့်သုံးခဲ့သဖြင့် စီမံချက်အားလုံးသည် ကုန်ကျစရိတ် အကျိုးအမြတ်ရှုထောင့်မှကြည့်လျှင် လက်တွေ့တွင် အလုပ်ဖြစ်နိုင်သည့် စီမံချက်များဖြစ်နေပေသည်။ ဤမူဝါဒကြောင့် စီမံချက်အတော်များများမှာ ခွင့်ပြုထားသော ဘဏ္ဍာငွေသုံးစွဲမှုထက် အများကြီးကျော်လွန်ကာ သုံးခွင့်ရသွားလေသည်။

အရင်းအမြစ်များကို တာဝန်ယူခြင်းမပြုမီ အောင်ဂျင်စီများအနေဖြင့် ပီပြင်သောဥပဒေရေးနှင့် အုပ်ချုပ်ရေးလမ်းကြောင်း တစ်ခုရှိရမည်။

'ဥပဒေကြောင်းအရ စွမ်းဆောင်နိုင်စွမ်းရှိသော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများ' ဆိုသည်မှာ ကုန်စည်များ ဝန်ဆောင် မှုများအဖြစ် ထုတ်လုပ်ခြင်း အသုံးပြုခြင်းပြုနိုင်စွမ်းရှိစေမည့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဖော်ဆောင်ပေးသည့် မူဝါဒနှင့် အဖွဲ့အစည်း ဆိုင်ရာ အကြောင်းရင်းများကို ရည်ညွှန်းပေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ပတ်သက်၍မူ ထိုမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရန် အရင်းအမြစ်များကို တာဝန်ယူခြင်းမပြုသေးမီ အောဂျင်စီများ အနေဖြင့် မြစ်ကြောင်းတွင်းရှိရေများကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းမည့် ပီပြင်သောဥပဒေရေးနှင့် အုပ်ချုပ်ရေးလမ်းကြောင်းတစ်ခု ရှိထားဖို့လိုသည်။ အောင်မြင်သော ရေအရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အတွက် ဥပဒေကြောင်းအရ စွမ်းဆောင်နိုင်စွမ်းရှိသော အခြားအကြောင်းအချက်အချို့ကို အောက်တွင် ဖော်ပြလိုက်ပါသည်။

- ရေဖြန့်ခွဲမှု၊ ရေအသုံးပြုမှုနှင့် သို့မဟုတ် ရေအခွင့်အရေးများကို ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲသည့် ပီပြင်ရှင်းလင်းသည့် မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်မှုများ၊
- မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အသုံးပြုမှုမှ မြစ်ကြောင်းတွင်းအသုံးပြုမှုသို့ ပြောင်းရွှေ့ရေးနှင့် တာဝန်ကို ထမ်းဆောင်မည့် အေဂျင်စီအတွက် လုံလောက်သောအရင်းအမြစ်များ သီးသန့်ပေးအပ်ရေးများကို အုပ်ချုပ်သည့် ပီပြင်ရှင်းလင်းသည့် အုပ်ချုပ်ရေး စည်းမျဉ်းများ၊
- ရေလှောင်တမံများကဲ့သို့ ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများကို အချိန်အကန့်အသတ်ဖြင့် လုပ်ခွင့် လိုင်စင် ထုတ်ပေးမည့် စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်သည့်နည်းလမ်းကို ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းသည့် အစီအစဉ်များ၊
- မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာများအပါအဝင် အတည်ပြုပြီးသား ရေအသုံးပြုမှုများအတွက် ရှိရင်းစွဲစည်းမျဉ်း ဥပဒေများနှင့် ပုံမှန်ထိန်းချုပ်အသုံးပြုမှုများကို အားသစ်လောင်းလိုသည့် သဘောပေါက်လက်ခံနိုင်စွမ်းနှင့် နိုင်ငံရေးပိုင်းမှ ပြုလုပ်လို စိတ်များ၊
- ဒေသခံတိုင်းရင်းသားများနှင့် နိုင်ငံတော်စနစ်များအကြား၊ မြစ်ကြောင်းတွင်းအသုံးပြုမှုနှင့်

မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အသုံးပြုမှုအကြား ရေအခွင့်အရေးနှင့် ပတ်သက်၍ ထိပ်တိုက်ပဋိပက္ခဖြစ်မှုများကို ဖြေရှင်းပေးရေးအတွက် ရှိရမည့် ပျော့ ပျောင်းမှုရှိသော အဖွဲ့အစည်းလည်ပတ်ပုံစနစ်များ၊

- ဘာသာရပ်အမျိုးမျိုးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ပညာရပ်များတွင် ကျွမ်းကျင် နားလည်သူများ ပေါ်ထွန်းလာရေးအတွက် စွမ်းဆောင်ပေးမည့် ပညာရေး၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားရေးနှင့် သုတေသနဆိုင်ရာ စနစ်များ၊
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ဂေဟဆိုင်ရာတန်ဖိုးများ၊ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှု တန်ဖိုးများနှင့်ပတ်သက်၍ ယဉ်ကျေးမှုအရ သတိပြုအာရုံစိုက်စေရေးနှင့် ခန့်ခွဲအုပ်ချုပ်ပုံဆိုင်ရာ အခြေခံမှုများ ထူထောင်မည့် အဖွဲ့အသင်းများနှင့် မီဒီယာကြားခံများကို ထောက်ကူခြင်း၊

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အောင်မြင်ထမြောက်ရေးအတွက် ရင်ဆိုင်ကျော်လွှားရမည့် စိန်ခေါ်ချက်များမှာ အဓိကအားဖြင့် (၃) ချက်ရှိသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- ဈေးကွက်ပျက်ကွက်လစ်ဟင်းမှု - ပိုင်ဆိုင်မှု အခွင့်အရေးများ ကင်းမဲ့ခြင်းနှင့် သို့မဟုတ် အခြားချို့ယွင်းချက်များ၊ ထိုအချက်များက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဘဏ္ဍာရေးထောက်ကူမှုကို ကန့်သတ်စေပါသည်။
- မူဝါဒပျက်ကွက်လစ်ဟင်းမှု - သွေဖည်မှုရှိသော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများ သို့မဟုတ် ပြိုင်ပွဲကွင်းကို မြစ်ကြောင်း တွင်း သုံးရန် ရည်ရွယ်မှုများကို ဆန့်ကျင်သည့်ဘက်သို့ တိမ်းညွှတ်စေသည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများ ရှောင်ရှား သည့် မူဝါဒလစ်ဟင်းမှု
- အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ပျက်ကွက်လစ်ဟင်းမှု - ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို ဆန့်ကျင်ခြင်းမပြုဘဲ အားပေးမည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်မှုနှင့် နားလည်လက်ခံနိုင်စွမ်းများ အာမခံချက် ရှိရေးတွင် လစ်ဟင်းမှု၊

အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော ပြောင်းလဲနိုင်သော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုနှင့် ဥပဒေကြောင်းအရ စွမ်းဆောင် နိုင်စွမ်းရှိသော စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှု ပြဿနာအမျိုးအစားများနှင့်ပတ်သက်၍ တကယ်လိုနေသော အရာသည် ရေများကို မြစ်အတွင်းသို့ ပြန်ပို့မည့် လိုအပ်သည့် ဘဏ္ဍာငွေနှင့် အသုံးဝင်သည့် နည်းလမ်းတချို့သာဖြစ်ကြောင်း နိဂုံးချုပ်ခြင်းမပြုမီ အလေးအနက် စဉ်းစားသင့်ပါသည်။

၄.၆ ဆန္ဒအလျောက်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ

အကျယ်သဘောဆိုရသော် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရန် ကြိုးပမ်းမှုများသည် စည်းမျဉ်းနှင့် ထိန်းချုပ်သည့်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကိုရော ဆန္ဒအလျောက်ပါဝင်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကိုပါ အမှီပြုရ လိမ့်မည်။ ထိုနှစ်မျိုးအကြား ကွဲပြားမှုမှာလည်း ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေး မရှိလှချေ။ ကိစ္စအတော်များများတွင် စည်းမျဉ်းနှင့် ထိန်းချုပ်ရေးလမ်းညွှန်မှုအထဲမှပင် ဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ ထွက်ပေါ်လာတတ်ပြီး ထိုဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို စည်းမျဉ်းအားဖြည့် ထိန်းချုပ်မှုများက အထောက်အကူပြုနေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းနှစ်မျိုးအကြား အရေးကြီးသော ကွဲပြားမှုတစ်ခုရှိပါသည်။ ယင်းမှာ ဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေပမာဏတစ်ခုကို ဖြည့်တင်းပေးပြီး အလိုအလျောက်ဖလှယ်မှုကို ဦးစားပေးသည့် ဈေးကွက်အခြေအနေများကို ဖန်တီးပေးခြင်းများ

ပြုပါသည်။ နောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းမှာ ကုန်ကျစရိတ်ကို ဂရုမစိုက်ဘဲ ထိုရေစီးရေလာပမာဏများ ဖြစ်ပေါ်ရန် အမိန့်ပေးသည့် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ဒုတိယချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတွင် ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအနေဖြင့် လျော်ကြေးအပေးခံရခြင်း သို့မဟုတ် ရေအသုံးပြုခြင်းများနှင့် ရေရပိုင်ခွင့်ကို ဤအတိုင်းလက်လွှတ်လိုက်ရခြင်း လမ်းနှစ်လမ်းသာကြုံရပေလိမ့်မည်။ မည်သို့တွေ့ ကြုံရမည်ဆိုသည်မှာ ရေများကို မည်သို့ နေရာဖြန့်ခွဲမည်၊ မည်သို့ စီမံခန့်ခွဲမည်ဆိုသည့်အချက်ပေါ် မူတည် ပါသည်။ ခပ်ကြီးကြီးကိစ္စများကတော့ နိုင်ငံရေး စီစဉ်ကျင့်သုံးပုံနှင့် ဆက်စပ်နေပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် တရားဥပဒေစိုးမိုးမှုနှင့် ပိုင်ဆိုင်မှုအခွင့်အရေးများ စင်ကြယ်မှုများနှင့် ဆက်စပ်နေပါသည်။

ဆန္ဒအလျောက် တိုက်ရိုက်ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်ခြင်းနှင့် ဈေးကွက်အခြေပြု ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများမှာ ဖြစ်စဉ်ခြင်းကွဲပြားခြားနားကြပါသည်။ လျာထားချက်ပစ်ကွင်းများ ချမှတ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို အားဖြည့်ခြင်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရန် အသင့်ရှိနေကြပါသည်။ လျာထားချက်ပစ်ကွင်းများကို မည်သည့်အတိုင်းအတာအထိ ပြည့်မီရမည်ဆိုသည့်အချက်မှာ အကြောင်းရင်းတစ်ပြုံတစ်မကြီးအပေါ် မူတည်နေလေသည်။ ထိုအကြောင်းရင်းများတွင် ရရှိသည့်ဘဏ္ဍာငွေပမာဏသည်အဓိကကျပေသည်။ ထိုဘဏ္ဍာငွေသည် သဘာဝ ဇလဗေဒသွင်ပြင်ကားချပ်ကို ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် လွှဲပြောင်းမှုအတွက် အလုံအလောက်ရှိ ဖို့လိုပါသည်။ လုပ်ငန်းဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များကို သက်သာစေမည့် ဈေးကွက်နှင့် ဈေးကွက်ယန္တရားများ ဖွံ့ဖြိုးစေ ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ကုန်ကျမည့်စရိတ်များအတွက် အလုံအလောက်ရရှိဖို့ လိုပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများအတွက် ဘဏ္ဍာငွေ ဖြည့်တင်းခြင်းနှင့် ဈေးကွက်နည်းလမ်းဖွံ့ဖြိုးစေခြင်းဆိုင်ရာ ရွေးချယ်စရာများနှင့် အတွေ့အကြုံများကို ယခုအခန်းတစ်လျှောက်လုံး ဖော်ပြခဲ့ပေပြီ။

ဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို ပိုမိုတွင်ကျယ်စေလိုပါက ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသည် မြစ်ကြောင်း အပြင်ပသုံးစွဲမှုနှင့် မြစ်ကြောင်းအတွင်း သုံးစွဲမှုအကြား ရေခန့်ခွဲနေရာချရာ၌ စီးပွားရေးအရ ပိုမိုထိရောက်သည့် နည်းလမ်း ဖြစ်ကြောင်း အခိုင်အမာအကြောင်းပြနိုင်ဖို့ လိုပါသည်။ ဖြည့်တင်းနိုင်အားနှင့် သုံးစွဲနိုင်အားကို ကောင်းကောင်းယှဉ်ထိုးပြလျှင် ရနိုင်ပါသည်။ လိုက်ဖက်သည့် ဒီဇိုင်းပုံစံရှိမည့် ကိရိယာအသုံးအဆောင်များကို နည်းပညာအရ အသစ် တပ်ဆင်ရန် စေ့ဆော် တွန်းအားပေးမှုများ ပြုပေးဖို့လိုက ပြုပေးလျှင်ရနိုင်ပါသည်။ ဈေးကွက်အခြေပြုချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ၏ ကုန်ကျစရိတ် နည်းနည်းနှင့် ထိရောက်စေခြင်းကို တိုးတက်ကောင်းမွန်အောင်လုပ်ရေးသည် အကျိုးသက်ရောက်မှု ကောင်းမွန်စေရေး အတွက် အရေးကြီးသည့်ဘက်တစ်ဘက် ဖြစ်လေသည်။ ဥပမာ- ၂၀၀၁ ခုနှစ်တုန်းက အမေရိကန် အော်ရီဂွန်းပြည်နယ်မှ ကလန်မ်အတ်မြစ်ဝှမ်းအထက်ပိုင်းတွင် ငါးပုံနီနှင့် ဆာလ်မွန်အငယ်မျိုး ငါးများအန္တရာယ်ဖြစ်နေမှုမှ တားဆီးရန် ရေစီးရေလာ ပမာဏကို ထိန်းသည့်အနေဖြင့် ဗဟိုအစိုးရ၏ စိုက်ပျိုးရေထုတ်လွှတ်မှုကို အကြီးအကျယ် ဖြတ်တောက်လျှော့ချခဲ့လေသည်။ စိုက်ပျိုးရေသွင်းသူများ၏ စီးပွားရေးအရ ကုန်ကျစရိတ်မှာ ထုတ်လုပ်ရေးနစ်နာဆုံးရှုံးမှုနှင့် တွက်ချက်ပါက ဒေါ်လာ (၃၃)သန်းပင် ရှိခဲ့သည်။ လယ်သမားများကို ပြည်နယ်နှင့်ဗဟိုအစိုးရဘက်မှလည်း ကူညီဖို့ကြိုးစားခဲ့ပါသည်။ တိုက်ရိုက်ငွေပေးသွင်းခြင်း၊ စက်ရေတွင်းတူးခြင်းများ အပါအဝင် အစိုးရများ၏ ကူညီမှုမှာ ဒေါ်လာသန်း (၅၀) ရှိလေသည်။ ကလန်မ်အတ်မြစ်ဝှမ်း ရေသွင်းလယ်ယာ စုစုပေါင်း၏ ၄၀% ခန့်မှာ ဗဟိုအစိုးရ စိုက်ပျိုးရေကို သွင်းယူနေကြသည်။ ပိုဆိုးစေသည့် အချက်မှာ ထိုလယ်ကွက်များသည် ဤမြစ်ဝှမ်းတစ်လျှောက်ရှိ အခြားရေသွင်းလယ်များထက် ထွက်နှုန်း အများကြီး ပိုလွန်သည့်လယ်များ ဖြစ်နေလေသည်။ အကယ်၍ အထွက်နှုန်းအနည်းဆုံးလယ်ကို ပထမဆုံးလွှတ်ထားရေး ဆိုသည့် ဈေးကွက်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို အခြေခံ၍

လယ်ကောအဖြစ်လွတ်ရန် ကြိုးစားခဲ့ပါလျှင် ကုန်ကျစရိတ်မှာ ဒေါ်လာ (၆.၃)သန်း အထိပင် ကျဆင်းသွားနိုင်ပါသည်။[၈၃]

အခိုင်အမာအခြေအနေတစ်ခုတွင် အခိုင်အမာဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသုံးရန် သင့်တော်မှုရှိမရှိ ဆိုသည်မှာ အမိန့်ပေးချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း၊ ထိန်းချုပ်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရဖြစ်ကာ မြေယာနှင့် ရေအပေါ် စိုးမိုးနေသော အဖွဲ့အစည်းစနစ်နှင့် မြေယာပိုင်ဆိုင်ပုံစနစ်များက လွန်စွာသက်ရောက်ပေသည်။ ဥပမာ ပြင်သစ်ပြည်မှာကဲ့သို့ ရေကို အများပြည်သူပိုင်အဖြစ်ထားရှိပြီး ဒေသန္တရအဆင့်မှ စီမံခန့်ခွဲမှုမျိုးရှိသည့်နေရာမျိုးတွင် ဈေးကွက်အခြေပြု ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း များသုံးရန် မသင့်တော်ချေ။ ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုသည့် နေရာများ၌ပင်လျှင် မည်သည့်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းမျိုးသုံး၍ ထိုချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို မည်သို့ပူးပေါင်းမည်ဆိုသည့် ရွေးချယ်မှုမျိုး လက်တွေ့တွင်ရှိနိုင်ပါသေးသည်။ ဆုံးဖြတ်ချက်ချရာ၌သုံးသည့် စံချိန်စံညွှန်းတချို့၏ သတင်းအချက်အလက်ကို သုံးထားသည့် စံချိန်ကိုက်ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို လိုအပ်သလို ရောစပ်ထားသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို ရွေးချယ်ရာ၌ အများဆုံးသုံးကြလေသည်။ အခြေအနေတစ်ခုလုံးနှင့် ဆက်နွယ်မှုအရှိဆုံး စံချိန်စံညွှန်းများ ကို ဖော်ထုတ်ရာ၌ အဆိုပါ စံညွှန်းစုံချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို လိုအပ်သော်လည်း ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတွင် ကုန်ကျစရိတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင် ရာ စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်း၊ တန်းတူညီမျှမှု အကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ ထိရောက်မှုနှင့် အလုပ်ဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ် စသည်တို့ ထည့်သွင်းရန် လိုမည်ဖြစ်သည်။

၄.၇ သော့ချက်မေးခွန်းများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် အောင်မြင်သောလုပ်ငန်းစဉ် သို့မဟုတ် စီမံချက်တစ်ခု ပေါ်ထွက်ရန် သော့ချက်ကျသော ဘဏ္ဍာရေး၊ စီးပွားရေး မေးခွန်းများကို ဖြေရှင်းဖို့ လိုလေသည်။

ဘာတွေကုန်ကျမလဲ-မလွဲမသွေ မျှော်လင့်နိုင်သည့်အရာမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ ကုန်ကျမှုများမှာ အတော်အတန် များပြားစုံလင်မည် ဆိုသည့်အချက်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ၏ အဓိက ဘဏ္ဍာရေးကုန်ကျစရိတ်များမှာ အင်ဂျင်နီယာကုန်ကျစရိတ်များနှင့် သို့မဟုတ် ယခင်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းမှရေကို စီးပွားရေးအရ အသုံးပြုခြင်းမှ စွန့်လွှတ်ခဲ့သူများကို အခကြေးငွေပေးရသော ကုန်ကျစရိတ်များဖြစ်ကြပါသည်။ သို့သော် အလုပ်ပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များကိုလည်း လျှော့မတွက်သင့်ပေ။ ဘဏ္ဍာရေးအရဖြစ်စေ၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးအရဖြစ်စေ အလုပ်ပြီးမြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်များလည်း မနည်းလှပေ။

အများစုဘဏ္ဍာထည့်ဝင်ငွေများသည် အများပြည်သူဘဏ္ဍာတိုက်များနှင့် လူသား အချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင် အရင်းအမြစ်များမှ လာပါလိမ့်မည်။

ဘယ်သူတွေကပေးမလဲ - ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ငွေသားဖြင့် ဘဏ္ဍာငွေထည့်ဝင်ငွေ အများစုကြီးသည် အများပြည်သူဘဏ္ဍာတိုက်သို့မဟုတ် လူသားအချင်းချင်း စာနာထောက်ထားကူညီသည့် စေတနာရှင် အရင်းအမြစ်များမှလာရပေမည်။ ရေသုံးစွဲမှုကို စွန့်လွှတ်ရခြင်းမရှိဘဲ ရေများကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်သည့်နေရာများတွင် လက်ရှိသုံးစွဲနေသူများမှ ငွေကြေးအရဖြစ်စေ လုပ်အားနှင့် ပစ္စည်းအားဖြင့်ဖြစ်စေ ပြောင်မြောက်စွာထည့်ဝင်လာနိုင်ပါသည်။ အကျိုးစီးပွား ခံစားရသူအသစ်များထံမှ အခကြေးငွေကောက်ခံနိုင်မည့် အခိုင်အမာ အခွင့်အလမ်းများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ဖွံ့ဖြိုးပြီး စီးပွားရေးနိုင်ငံနှင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲစီးပွားရေးနိုင်ငံ နှစ်မျိုးစလုံးတွင် ဤကိစ္စမျိုးကို အရေးကြီးသော ကန့်သတ်တားမြစ်ချက်များ ပြုကြလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် ဘာကြောင့် ဘဏ္ဍာငွေ ထည့်ဝင်ရသလဲ-နေရာများ အကြားတွင် ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းသည် စီးပွားရေးအရ၊ လူမှုရေးအရ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရ ရှင်သန်ဖွံ့ဖြိုးခြင်း အမှတ်နေရာထက် ကျော်လွန်နေလေ့ရှိသည်။ ထိန်းချုပ်သုံးစွဲနေသည့်မြစ်စနစ်မှ ပေးအပ်သော အကျိုးစီးပွားမှာ အများပြည်သူအတွက် အဓိကဖြစ်ပြီး ရေအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ၏ အကျိုးအမြတ် များကိုလည်း ပုဂ္ဂလိကအကျိုးအတွက် အလွယ်တကူသိမ်းယူနိုင်သဖြင့် မြစ်၏ ဂေဟစနစ်များကို အလုံးအရင်း ထိန်းချုပ်အသုံးပြုခြင်းနှင့် အလုံးအရင်းပြုပြင်ခြင်းများဖြစ်ပွားလျက်ရှိလေသည်။ ဤဒီရေကြီးကို ယခုအခါ ပြောင်းပြန်လှန်နေကြပြီဖြစ်သည်။ ယခုအခါ သဘာဝစနစ်များ ပိုရှိရေးကို အများပြည်သူနှစ်သက်မှု တိုးများလာနေပြီး ဖျက်ဆီးမှုကြောင့် မြစ်၏ ကြံ့ခိုင်ရေးကို ထိခိုက်ကြောင်း ပို၍နားလည်လာကြပေသည်။ စိုးစဉ်းမျှသာရခဲ့သော အုပ်စုများ၏ လူမှုဖူလုံရေး ကိစ္စများလည်း တိုးတက်ကောင်းမွန်နေလေပြီ။

စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှုများ မှန်ကန်လာအောင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ - စီးပွားရေးလုပ်ဆောင်မှုကို ဖော်ပေးထားသည့် လက်ရှိအခြေအနေနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် စေ့ဆော်တွန်းအားပေးမှု အမြောက်အမြား ရှိပါသည်။ ထိုအတားအဆီးများကို ဖယ်ရှားပစ်ရန် ခက်ခဲလှပါသည်။ ထိုသို့ မဖယ်ရှား နိုင်သော်လည်း အနည်းဆုံးတော့ ၎င်းတို့ကိုနားလည်နိုင်ပါလိမ့်မည်။ ၎င်းတို့ကိုဆန့်ကျင်လုပ်ကိုင်ရာတွင် ထိပ်တိုက် ရင်ဆိုင်ခြင်းထက် စိန်ခေါ်ယှဉ်ပြိုင်ရခြင်းက ပိုများသဖြင့် ထိုသို့နားလည်နိုင်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အောင်မြင် ထမြောက်ရေးအတွက် အခြားရွေးစရာ နည်းလမ်းများရရှိစေသည့် အကြောင်းအချက်များကို ဖြည့်တင်းခြင်းသည် လက်ရှိအခြေအနေကို တစ်စစီဖြုတ်ပစ်ရန် အလွန်ကောင်းသည့်နည်းဖြစ်သည်။ အလုပ်ဖြစ်မည့်နည်းလည်း ဖြစ်သည်။

ဘယ်အရာတွေကိုရွေးမလဲ - အစဉ်အလာ အမိန့်ပေးချုပ်ကိုင်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအစား အခြားနည်းလမ်း များကို ရွေးမည်ဆိုပါက ကြီးမားပြီး တစ်နေ့ထက်တစ်နေ့ တိုးပွားလာနေသည့် ဆန္ဒအလျောက် ဈေးကွက်အခြေပြုသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများရှိပါသည်။ ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို အကောင်အထည်ဖော်သည့် နေရာတွင်မူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်ရေးကို အကျိုးရှိစေမည့်စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်ရေး လမ်းညွှန်မှုတစ်ခုခုကို အဆုံး၌ အမှီပြုရခြင်းလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးများ၊ ရေဆိုင်ရာဈေးကွက်များ၊ မြစ်ဖျားခံရာအရပ် ငွေပေးချေခြင်းများနှင့် အခြားချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ အသုံးပြုခြင်း ၏ အဓိကအားကောင်းချက်မှာ ရရှိထားသောဘဏ္ဍာ ငွေကို ကုန်ကျစရိတ်နည်းနည်းဖြင့် ထိရောက်စွာ ဖြေရှင်းနည်းအဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်မည့်သဘောရှိသောကြောင့်

ဖြစ်သည်။ ဤဖွဲ့စည်းမှုလည်ပတ်ပုံစနစ်အနေဖြင့် ထိုအားကောင်းချက်များကို အလုပ်ဖြစ်မြောက်ရေး ကုန်ကျစရိတ်လျှော့ချရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် ရေများ ပြန်လည်ခွဲဝေနေရာချရာ၌ နိုင်ထက်စီးနင်းနည်းဖြင့် စည်းမျဉ်းဖြင့် ထိန်းချုပ်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်း များကို ရှောင်ကျဉ်ရေး စသည့် ရည်ရွယ်ချက်များနှင့်အညီ ရင့်ကျက်ပြီး ပွားများလာစေလိုပါက ကျွန်ုပ်တို့ အနေဖြင့် ဆန္ဒအလျောက် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ တိုးမြှင့်ရေး လုပ်ငန်းတွင် အရေးကြီးသော အဆင့်နေရာတစ်ခုတွင် ထားပေးရန် လိုပေသည်။

အခန်း (၅)

မူဝါဒနှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင်တစ်ခုကို ဖန်တီးရေးဆွဲခြင်း

၅.၁ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အခြေအနေကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို ထိရောက်စွာ စီမံခန့်ခွဲမည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု တစ်ခုကို နိုင်ငံတစ်ခုစီအလိုက် တစ်သီးတခြားထူးကဲနေသော အကြောင်းခြင်းရာများ၏ အခြေအနေတစ်ခုလုံး ထည့်သွင်းစဉ်းစားကာ ဂရုတစိုက် စီမံရေးဆွဲဖို့ လိုအပ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု တိုးတက် ကောင်းမွန်လာရေးသည် အောင်မြင်မှုအတွက် လိုအပ်မည့် မူဝါဒဆိုင်ရာ၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းဆိုင်ရာ အဆင့်ဆင့်တက်လှမ်းမှုများကို သေသေချာချာ နားလည်သဘောပေါက်မှုဖြစ်နိုင်ပေသည်။ ထို့အပြင်ဒေသတစ်ခုချင်းအလိုက် ဆက်နွယ်နေသည့် အခြေအနေအောက်၌ အလိုက်သင့်ပေါင်းစပ် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သော ယေဘုယျ လုပ်ငန်းအဆင့်များ ကိုလည်း ရှင်းလင်းစွာ သဘောပေါက်မှုဖြစ်နိုင်ပေသည်။ ယေဘုယျလုပ်ငန်းအဆင့်များကို လက်တွေ့အသုံးပြုမှုသည် နိုင်ငံတစ်ခုနှင့်တစ်ခု ကွဲပြားတတ်သည်၊ နိုင်ငံတစ်ခုတည်း၌ပင် တိုင်းများပြည်နယ်များ အဆင့်တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ကွဲပြားတတ် သည်။ ဤအချက်ကို တိတိကျကျ သိထားရပေမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းမှုပြုလုပ်မည့် သက်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ့ အခြေအနေနှင့် တစ်နိုင်ငံလုံး အခြေအနေကို နားလည်သဘောပေါက်လိုပါက နိုင်ငံတကာရော၊ တစ်နိုင်ငံလုံးပါ သက်ဆိုင် သည့် ဥပဒေရေးရာဖွဲ့စည်းမှု၊ မူဝါဒရေးရာဖွဲ့စည်းမှု၊ အတည်တကျဖြစ်နေသော ထုံးတမ်းဓလေ့အသင်းအဖွဲ့များ၏ ဖွဲ့စည်းမှု များကို ဆင်ခြင်သုံးသပ်ဖို့လိုပါသည်။ နိုင်ငံတကာအခြေအနေကို အတိုင်းအတာ မည်၍မည်မျှ နားလည်ဖို့လိုသနည်းဆိုသည့် အချက်မှာမူအချေအတင်ငြင်းခုန်မှု အဆင့်အနေအထားအလိုက် အမျိုးမျိုးကွဲနိုင်ပါသည်။ အချို့ပြဿနာများတွင် သုံးနိုင်သမျှ နိုင်ငံတကာဥပဒေများကို နှံ့နှံ့စပ်စပ်နားလည်ဖို့လိုပြီး အချို့ပြဿနာများ၌မူ မလိုက်နာလဲရ၊ လိုက်နာလဲရသည့် ပြဋ္ဌာန်း သတ်မှတ်ချက်များကို နှံ့စပ်စွာနားလည်လျှင် လုံလောက်ပေမည်။ အချို့ပြဿနာများမှာလည်း တိုက်ရိုက် ဆက်နွယ်မှု အနည်းအကျဉ်းမျှသာရှိမည်ဟု သဘောထားနိုင်ပါသည်။

လက်ဦးဆုံး လုပ်ကိုင်ရမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်မှာ တစ်နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ မူဝါဒ ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် ကိုင်တွယ်မှုများ ချမှတ်လုပ်ကိုင်ရာ၌ အရှိန်ဩဇာသက်ရောက်နိုင်မည့် ဥပဒေရေးရာမလိုက်နာလျှင် မဖြစ်သည့် ချုပ်ဆိုချက်များနှင့် အပျော့ စားဥပဒေရေး စာချုပ်စာတမ်းများကို ရွေးချယ်သတ်မှတ်သည့်အလုပ်ဖြစ်သည်။ ဤလုပ်ငန်းကို သက်ဆိုင်ရာနိုင်ငံအနေ ဖြင့် မည်သည့်စာချုပ်များတွင် ပါဝင်ထားသည်၊ မည်သည့် အပျော့စား ဥပဒေရေးရာစာချုပ်များကို ထောက်ခံထားသည် ဆိုသည်များကို သုတေသနပြုလျှင် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။[၈၄] ဤအဆင့်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုမည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာနှင့် ဒေသကြီးဆိုင်ရာ မဖြစ်မနေ တာဝန်ယူရမည့် တာဝန်များကို ဆင်ခြင်သုံးသပ်ရန်နှင့် ထိုမဖြစ်မနေ တာဝန်များကို ပြည်တွင်းဥပဒေ မူဝါဒများမှတစ်ဆင့် မည်သို့အကောင်းဆုံး အကောင်ထည်ဖော်မည်နည်းဆိုသည်ကို စဉ်းစားသုံးသပ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဥပဒေကြောင်းအရ မဖြစ်မနေ လိုက်နာရန် မဟုတ်သော်လည်း နိုင်ငံတစ်ခု အတွက်၊

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် မိမိတို့ ကိုယ်ပိုင်နည်းဗျူဟာကို ရေးဆွဲချမှတ်ရာ၌ လမ်းညွှန်အဖြစ် အလွန်တရာအထောက်အကူပေးနိုင်စွမ်းရှိသော စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် အစီရင်ခံစာအများအပြားလည်း ရှိပါသေး သည်။[၈၅]

ဒုတိယလုပ်ငန်းအဆင့်မှာ ထိုနိုင်ငံ၏ အခြေခံဥပဒေထဲ၌ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်[၈၆] အကြောင်း ပါရှိခြင်း ရှိမရှိနှင့် ပါရှိပါက ထိုအကြောင်းအရာများကို ရှာဖွေလေ့လာရမည်။ ထို့ပြင် နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာနှင့် ပြည်နယ်တိုင်း အဆင့်များ၌ မည်သည့်မူဝါဒများနှင့် စည်းမျဉ်းဥပဒေများရှိပြီး စီမံအုပ်ချုပ်ရာ၌ မည်သည့်အဖွဲ့အစည်းက တာဝန်ရှိသနည်း စသည်တို့ကို လေ့လာသတ်မှတ်ရမည်။ ဤလုပ်ငန်းမှာ မူဝါဒများနှင့် စည်းမျဉ်းဥပဒေများကို ပြန်လှန်သုံးသပ်ရမည်ဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအပေါ် စီးပွားရေးအရ၊ လူမှုရေးအရ၊ ပတ်ဝန်းကျင်အရ ကြည့်မြင်မှုအရ ရိုက်ခတ်မှု ရှိနိုင်၊ မရှိနိုင် သုံးသပ်ရမည်ဖြစ်သဖြင့် အချိန်ယူရမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဖြစ်သည်။

ဥပမာဆိုရလျှင် မူဝါဒများထဲတွင် ရပ်ရွာများမှ ရေအသုံးပြုနိုင်ရန် စီမံသည့် လူမှုမူဝါဒမျိုး၊ ဒေသသစ်များတွင် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေဖြည့်တင်းသည့် စီးပွားရေး မူဝါဒမျိုးများ ရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုမူဝါဒများမှာလည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းလုပ်ထုံးများအကြောင်း ပါရှိချင်မှ ပါရှိတတ်လေသည်။ ဤကိစ္စများကို အစိုးရဝန်ကြီးဌာနအချင်းချင်းအကြား ဆွေးနွေးခြင်းလည်း ပြုချင်မှ ပြုတတ်ပါသည်။ ထို့ပြင် အချို့သော ရေဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုများကို ဒေသန္တရ အစိုးရ သို့မဟုတ် လွှတ်တော်ဥပဒေဖြင့် ဖွဲ့ထားသောဌာန သို့မဟုတ် လွှတ်တော် ဥပဒေမပါဘဲ ဖွဲ့ထားသည့်ဌာနများသို့ လွှဲပြောင်းထားခြင်းများလည်း ရှိတတ်ပါသည်။ အခြေခံအဆောက်အဦများ စီမံခန့် ခွဲခြင်းမျိုးကဲ့သို့ ကိစ္စများကို တိုင်း သို့မဟုတ် ပြည်နယ်အုပ်ချုပ်ရေးအာဏာပိုင်များသို့ လွှဲခြင်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိက ကဏ္ဍ မန်နေဂျာလက်သို့ လွှဲခြင်းပင်ရှိတတ်ပါသည်။

၅.၂ နိုင်ငံတကာ ဥပဒေနှင့် အခြားစာချုပ်စာတမ်းများ

စာချုပ်စာတမ်းများ သို့မဟုတ် အပျော့စား ဥပဒေရေးစာချုပ်စာတမ်းများတွင် အစီစဉ်တစ်ခုအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအကြောင်း တကူးတက ကိုင်တွယ်ထည့်သွင်းထားခြင်းမျိုး အလွန်ရှားပါးလှသည်။ ထို့ကြောင့် ရေကြောင်း သွားလာမှုနှင့် မဆိုင်သော မြစ်တွင်းအသုံးပြုမှုများ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးများနှင့် ဆက်နွယ် သည့် ကြိုတင်ပြဌာန်းချက်ကဲ့သို့သော အခြားပြဌာန်းချက်များတွင် ဤပြဿနာကို ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့်အမြင်ဖြင့် လိုလို လောက်လောက် ကိုင်တွယ်ထည့်သွင်းထားခြင်း ရှိမရှိဆိုသည်ကို စူးစမ်းရှာဖွေရန် လိုပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ယေဘုယျယူဆချက်ဆိုသည်မှာ ဘက်စုံပါဝင်သည့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုကို ဂေဟစနစ်အမြင်မှ ချဉ်းကပ်ရေးဆိုသည့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် ယူဆချက်ကြီး၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် နီးနွယ်ဆက်စပ်သည့် နိုင်ငံတကာ့စာချုပ်စာတမ်းများဆိုရာ၌ ရေအရင်းအမြစ်များကို တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ် ဖြေရှင်းသည့် စာချုပ်စာတမ်းများသာမက သဘာဝလောကနှင့် ဂေဟစနစ်များကို စောင့်ရှောက်ထိန်းသိမ်းရေးကို အခြေခံ အလေးထားသည့် စာချုပ်စာတမ်းများလည်း ပါဝင်လေသည်။ တစ်နည်းဆိုသော် နိုင်ငံတကာစာချုပ်စာတမ်းများဟူ၍ ရည်ညွှန်းရာ၌ စာချုပ်များမရှိခင် 'မြစ်' အတွက် သဘောတူညီချက်များမှစ၍ ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်မှုဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်ကြီးကဲ့သို့

ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် နိုင်ငံပေါင်းစုံအပြန်အလှန် သဘောတူချုပ်ဆိုသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်များအထိ နိုင်ငံတကာစာချုပ်မျိုးစုံ တစ်သွယ်တစ်တန်းကြီးကို လေ့လာသုံးသပ်ဖို့လိုပါသည်။

အသုံးပြုနိုင်သမျှ နိုင်ငံတကာ့ ဥပဒေနှင့် မလိုက်နာလဲရ၊ လိုက်နာလဲရသည့် ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ချက်များကို နားလည်သဘောပေါက်ရေး။

၅.၂.၁ နိုင်ငံများအကြား ချုပ်ဆိုသော 'မြစ်' အတွက် စာချုပ်များ

ဤတစ်ခုလုံးအခြေအနေနှင့် နီးနွယ်နေသော နိုင်ငံတကာမြစ်များ[၈၇] အတွက် သဘောတူညီချက်များ အခြေခံမဏ္ဍိုင် ပြယုဂ် သာဓက (၃) ခု ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

(၁) နိုင်ငံတကာနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ရေကြောင်းသွားလာ၍ရသော ရေကြောင်းလမ်းများဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုနှင့် ပတ်သက်သော ဘာစီလိုနာ သဘောတူညီချက်နှင့် လွှတ်တော်ဥပဒေ[၈၈]၊

(၂) နိုင်ငံတော်တစ်ခုထက် ကျော်လွန်၍ အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသည့် ဟိုက်ဒရောလစ်စွမ်းအားနှင့် ဆက်နွယ် သော သဘောတူညီချက်[၈၉]နှင့်

(၃) နိုင်ငံတကာ ရေကြောင်းလမ်းများကို ရေကြောင်းသွားလာရေးမဟုတ်သော အသုံးပြုမှုများနှင့် ပတ်သက်၍ ကုလသမဂ္ဂ သဘောတူညီချက်(UN Convention) တို့ ဖြစ်ကြလေသည်။[၉၀]

အထက်ပါ ပထမစာချုပ်နှင့် ဒုတိယစာချုပ်နှစ်ခုမှာ ၁၉၂၀ ခုများကာလက ချုပ်ဆိုခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပြီး ထိုစာချုပ် နှစ်ခုစလုံး အသက်ဝင် ထိရောက်နေဆဲဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယစာချုပ်မှာ ဟိုက်ဒရောလစ်စွမ်းအား ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်လိုသည့် စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများနှင့်သက်ဆိုင်ပြီး နိုင်ငံတစ်ခုသည် အဆိုပါ လုပ်ငန်းများ မလုပ်ကိုင်မီတွင် အကျိုးချင်း ဆက်နွယ်နေသည့် မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက်ရှိ အခြားနိုင်ငံများနှင့် သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ရေး စေ့စပ်ညှိနှိုင်းမှု မဖြစ်မနေပြုရန် သတ်မှတ်ထားပါသည်။

၁၉၇၀ခုတွင် ကုလသမဂ္ဂ အထွေထွေညီလာခံကြီးမှ နိုင်ငံတကာတရားဥပဒေကော်မရှင် (ILC) [၉၁] ကို နိုင်ငံအများ နှင့်ဆိုင်သော ရေကြောင်းလမ်းများကို ရေကြောင်းသွားလာရေးမဟုတ်သော အသုံးပြုမှုများနှင့် ပတ်သက်၍ စနစ်တကျ ဖြစ်ရေး၊ ဆူကြိုးနိမ့်မြင့်တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးစေရေး ရည်မှန်းချက်ဖြင့် လေ့လာမှုတစ်ခုပြုရန် တာဝန်ပေးအပ်ခဲ့လေသည်။ အနှစ် ၂၀ ကျော်ကြာ မနားမနေ စူးစိုက်လုပ်ကိုင်ကြပြီးနောက် (ILC) ကော်မရှင်သည် နိုင်ငံတကာရေကြောင်းလမ်းများကို ရေကြောင်းသွားလာရေးမဟုတ်သော အသုံးပြုမှုများဆိုင်ရာ မူကြမ်းအပိုဒ်ခွဲများကို ကုလသမဂ္ဂထံတင်ပြလိုက်ပါသည်။ ထိုမူကြမ်းကို အခြေခံ၍ ကုလသမဂ္ဂ အထွေထွေညီလာခံကြီးမှ ၁၉၉၇ မေလ ၂၁ ရက်နေ့တွင် နိုင်ငံပေါင်းစုံအပြန်အလှန် သဘောတူချက်အဖြစ် သဘောတူပြဋ္ဌာန်းခဲ့လေသည်။

နိုင်ငံတကာရေကြောင်းလမ်းများကို ရေကြောင်းသွားလာရေးမဟုတ်သော အသုံးပြုမှုများနှင့် ပတ်သက်၍ကုလသမဂ္ဂသဘောတူစာချုပ်သည် ရေကြောင်းသွားလာရေးရည်ရွယ်ချက်မဟုတ်သော မြစ်များအား

အသုံးပြုမှုကိုကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသည့် တစ်ခုတည်းသောကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင် စာချုပ်ဖြစ်ပါသည်။ ဤစာချုပ်သည် နိုင်ငံတော်များ၏ အခြေခံတာဝန်ဝတ္တရားများနှင့် ရပိုင်ခွင့်များကို ပြဌာန်းချမှတ်ထားပြီး ရေကြောင်းလမ်းများကို နိုင်ငံများအကြား ခွဲဝေမည့် သဘောတူညီချက်များ ချိန်ညှိနိုင်မည့် ပဋိညာဉ်ခံနိုင်ငံများအကြား အပြန်အလှန်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက် ရေးဆိုင်ရာ အခြေခံမဏ္ဍိုင်တစ်ရပ်ကိုလည်း ဖြည့်ဆည်းထားလေသည်။ စာချုပ်အရ နိုင်ငံတော်များအနေဖြင့် နိုင်ငံတကာ ရေကြောင်းလမ်းများ၏ ဂေဟစနစ်များကို ကာကွယ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းပြုရရုံမက ညစ်ညမ်းမှုဇစ်မြစ် များကို ထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် ဆန့်ကျင်ဖက်မျိုးစိတ်ကွဲများကို ဟန့်တားအရေးယူမှုများကိုလည်း ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ နိုင်ငံတကာရေကြောင်းလမ်းနှင့် ထိစပ်နေသည့် နိုင်ငံတော်တိုင်းသည် ထိုရေကြောင်းလမ်း၏ စည်းမျဉ်းဥပဒေအတိုင်း ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်ရန် တာဝန်တစ်ရပ်ရှိကြသည်။ ယင်းတို့အနေဖြင့် နိုင်ငံတကာ့ရေကြောင်းလမ်းကို အစားထိုးခြင်း၊ ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် ချုပ်ကိုင်ခြင်းများဖြစ်စေသည့် မည်သည့်ဟိုက်ဒရောလစ်လုပ်ငန်းလုပ်ရာတွင်မဆို သို့မဟုတ် အခြားလုပ်ငန်းတစ်ခုခုလုပ်ရာတွင်မဆို အခြားနိုင်ငံတော်များနှင့် ပူးတွဲညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရမည့် တာဝန်ရှိလေသည်။ နိုင်ငံများသည် နိုင်ငံတကာ့ ရေကြောင်းလမ်းအတွင်း ပင်လယ်ဝ ရေချိုရေငန်အစပ်ဒေသ အပါအဝင် ပင်လယ်ကမ်းစပ် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးလုပ်ငန်းများကို တစ်နိုင်ငံချင်းဖြစ်စေ နိုင်ငံများပူးတွဲ၍ဖြစ်စေ ဆောင်ရွက်ကြ ရလေသည်။

မဲခေါင်မြစ် သဘောတူညီချက်စာချုပ်

မဲခေါင်မြစ်သဘောတူညီချက်မှာမဲခေါင်မြစ်ကော်မတီတစ်ရပ်ဖွဲ့စည်းပြီး ယာယီမဲခေါင် ကော်မတီဖွဲ့ရေးဆိုသည့် ယခင်သဘောတူချက်ကို အစားထိုးရန် ၁၉၉၅ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘောဒီးယား၊ လာအိုပြည်သူ ဒီမိုကရက်တစ် သမ္မတနိုင်ငံ၊ ထိုင်းနှင့် ဗီယက်နမ်တို့ သဘောတူချုပ်ဆိုခဲ့ကြသည့် စာချုပ်ဖြစ်သည်။ မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက် နိုင်ငံများသည် ဤစာချုပ် အရ မြစ်ဝှမ်း၏ စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းသိမ်းရေး ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ နယ်ပယ်အားလုံး၌ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မည့် အခြေခံမူ တစ်ခုကိုလည်း ချမှတ်ခဲ့လေသည်။ အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများအနေဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံကိန်းများ၊ ရေအသုံးပြုမှုများနှင့် ရေနှင့်ဆက်နွယ်နေသော အရင်းအမြစ်အသုံးပြုမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည့် ညစ်ညမ်းမှုနှင့် အခြားဘေးအန္တရာယ် သင့်မှုများရန်မှ မြစ်ဝှမ်းပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ကြရလေသည်။ ဤသဘောတူညီချက်တွင် ဂေဟစနစ်များ ကာကွယ် စောင့်ရှောက်နိုင်ရေးအတွက် လိုအပ်မည့် အနိမ့်ဆုံးရေစီးရေလာပမာဏကိုလည်း တိကျရှင်းလင်းစွာ သတ်မှတ်ပေးခဲ့သည်။ နိုင်ငံတော်များအနေဖြင့် ‘ခြောက်သွေ့ရာသီတွင် လစဉ်လတိုင်း တစ်လစီအလိုက် ထားရှိရမည့် အနိမ့်ဆုံး သဘာဝရေစီးရေလာပမာဏထက် မလျော့စေဘဲ’ ရေစီးရေလာပမာဏများကို ထိန်းသိမ်းရာတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်ဟုလည်း ညွှန်ပြထားခဲ့သည်။ မဲခေါင်မြစ်ကော်မတီ၏ လက်တွေ့လုပ်ငန်းအဖွဲ့ဖြစ်သော ပူးတွဲ ကော်မတီသည် ရေစီးရေလာများ၏ ပထဝီအနေအထားနှင့် ရေမှတ်များကို သတ်မှတ်သည့် လိုအပ်သော စံချိန်စံညွှန်းနှင့်အညီ ရွေးချယ်ရာ၌ တာဝန်ခံချုပ်ကိုင်လေသည်။

သီးခြားရေလမ်းကြောင်းများနှင့်ဆိုင်သည့် သဘောတူစာချုပ်လည်း အများအပြားရှိပါသေးသည်။ ထိုအထဲတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများတွင် လက်တွေ့အသုံးပြုနိုင်သည့် နိုင်ငံတကာရေဥပဒေ၏ အထွေထွေမူများ လည်း ပါဝင်ပါသည်။ အခြားစာချုပ်များတွင် အလားတူအခြေခံမူများ ပါဝင်ကြသော်လည်း မြစ်ရေစီးများ၏ စည်းမျဉ်း လုပ်ထုံးဆိုင်ရာ သီးခြားပြင်ဆင်သတ်မှတ်ချက် ထူထောင်ခြင်းထက် ကျော်လွန်လေ့မရှိကြချေ။ သီးခြားရေလမ်းကြောင်း ဆိုင်ရာ စာချုပ်မျိုးကို ဥပမာပြရလျှင်-

- နိုင်ငံဘောင်ကျော်ရေလမ်းကြောင်းများနှင့် နိုင်ငံတကာရေအိုင်ကြီးများ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာသဘောတူညီချက် (ဟယ်လ်စင်ကီ သဘောတူညီချက်)[၉၂]
- မဲခေါင်မြစ် သဘောတူညီချက်စာချုပ်[၉၃]
- တောင်အာဖရိက ဖွံ့ဖြိုးရေး ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ရေလမ်းကြောင်းစနစ်များ ခွဲဝေရေးဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် မူကြမ်း [၉၄] နှင့်
- ပေါ်တူဂီ-စပိန် မြစ်ဝှမ်းများ၏ ရေများကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်း အသုံးပြုခြင်းများ ပူးတွဲဆောင်ရွက်မှုဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် တို့ဖြစ်လေသည်။

ဟယ်လ်စင်ကီ သဘောတူညီချက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် အထူးတလည် ဆက်နွယ်နေပါသည်။ ဤသဘောတူညီချက်မှာ ဥရောပဆိုင်ရာ ကုလသမဂ္ဂ စီးပွားရေး ကော်မရှင်၏ကြီးမှူးမှုဖြင့် ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပြီး EC ဥရောပနိုင်ငံများအဖွဲ့အပါအဝင် ပဋိညာဉ်ခံနိုင်ငံ (၃၃) နိုင်ငံ ပါဝင်ခဲ့လေသည်။ ထိုသဘော တူညီချက်တွင် အောက်ပါ ရည်မှန်းချက်များ ပါရှိလေသည်။

- နိုင်ငံနယ်နိမိတ်များ ကျော်လွန်၍ ထိခိုက်စေသည့် သို့မဟုတ် ထိခိုက်မည့်အလားအလာရှိသည့် ညစ်ညမ်း မှုကို တားဆီးခြင်း၊ လျှော့ချခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်း၊
- နိုင်ငံနယ်နိမိတ်ဖြတ်ကျော်ရေများကို အကျိုးအကြောင်းခိုင်လုံမှုရှိစွာ တန်းတူညီမျှစွာ သုံးစွဲနိုင်ရေး စိတ်ချ သေချာအောင်လုပ်ရန်။ ထိုသို့လုပ်ရာ၌ နယ်နိမိတ် ဖြတ်ကျော်မှုလက္ခဏာများကို အထူးထည့်သွင်း စဉ်းစား ရမည်။ နိုင်ငံနယ်နိမိတ်များ ကျော်လွန်၍ ထိခိုက်စေသည့် သို့မဟုတ် ထိခိုက်မည့်အလားအလာရှိသည့် ပြုမူချက်များဖြစ်ပေါ်ပါက အဆိုပါ လက္ခဏာကို အထူးထည့်သွင်း စဉ်းစားရမည်၊
- နိုင်ငံနယ်နိမိတ် ဖြတ်ကျော်ရေများကို အသုံးပြုရာ၌ ထားရှိသောရည်ရွယ်ချက်မှာ ဂေဟဗေဒအရ ခိုင်မာပြီး အကျိုးအကြောင်း ယုတ္တိရှိသော စီမံခန့်ခွဲမှုဖြစ်ရေး၊ ရေအရင်းအမြစ်များ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးများအတွက် ဖြစ်သည်၊
- ဂေဟစနစ်များ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လိုအပ်ပါက ဂေဟစနစ်များ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး၊

နိုင်ငံနယ်နိမိတ်များကျော်လွန်၍ ထိခိုက်စေမှုကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ရာ၌ ရေလမ်းကြောင်းများ ဂေဟစနစ်နှင့် တစ်ဆက် တည်း ဖြစ်ပေါ်လာသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းမှုများကို အကျိုးသက် ရောက်မှုဖြစ်စေနိုင်မည့် ပြုမူချက် တစ်သီတစ်တန်းကြီး အကျုံးဝင်လေသည်။ နိုင်ငံနယ်နိမိတ်များ ကျော်လွန်၍ ထိခိုက်စေမှုကို ‘လူသားများ၏ ပြုမူချက်ကြောင့် နိုင်ငံနယ်နိမိတ်ကျော်ရေများ၏ အခြေအနေ ပြောင်းလဲသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဆန့်ကျင်ဖက် အကျိုးသက်ရောက်မှု သိသိသာသာရှိစေခြင်းဖြစ်ပြီး ယင်း၏

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အရင်းမူလသည် စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံတစ်ခု၏ တရားစီရင်ပိုင်ခွင့်အောက်၌ တစ်ခုလုံးအရဖြစ်စေ၊ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအရဖြစ်စေ တည်ရှိလေသည်။ ထိုအရင်းမူလသည် အခြားစပ်ဆိုင်သူ၏ တရားစီရင်ပိုင်ခွင့်အောက်ရှိဒေသတစ်ခုခုတွင်လည်း တည်ရှိနိုင်လေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဆန့်ကျင် ဖက်အကျိုးသက်ရောက်မှုများဆိုရာ၌လူသားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် အန္တရာယ်ကင်းမှုအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု၊ အပင်လောက၊ သတ္တဝါလောက၊ မြေဆီလွှာ၊ လေထု၊ ရေထု၊ ရာသီဥတု၊ ရှုမျှော်ခင်းများနှင့်သမိုင်းဆိုင်ရာထင်ရှားသည့် အမှတ်အသားများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ သို့မဟုတ် အခြားရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းမှုများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ သို့မဟုတ် ထိုမူလအကြောင်းတရားများအကြား အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ပါဝင်လေသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါမူလ အကြောင်းတရားများကို အစားထိုးပြောင်းလဲခြင်းကြောင့်ထွက်ပေါ်လာသောယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အမွေအနှစ်များအပေါ်အကျိုးသက်ရောက်မှုများ သို့မဟုတ် လူမှုစီးပွားရေးအကြောင်းအချက်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများလည်း ပါဝင်ပေသည်။ (ပဋိညာဉ်အပိုဒ် ၁၂)

သဘောတူညီချက်တွင် ပါဝင်သောနိုင်ငံများကို ခွဲဝေသုံးစွဲထားသော မြစ်များအတွက် ဘုံပူးတွဲလုပ်ကိုင်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်းများ အသုံးပြုရေးနှင့် သဘောတူညီချက်ပါ အစီစဉ်များအတွက် ရှိရင်းစွဲသတ်မှတ်ချက်များကို ထိန်းညှိရေးများလုပ်ကိုင်ရန် တွန်းအားပေးထားပါသည်။ ဟယ်လ်စင်ကီ သဘာတူညီချက် ထီးရိပ်အောက်တွင် စေ့စပ်ဆွေးနွေးခဲ့သော သဘောတူသတ်မှတ်ချက်များတွင် အဆိုပါ တိမ်းညွတ်မှု ထင်ဟပ်လျက်ရှိပြီး မြစ်ဝှမ်းကြီး တစ်ခုလုံးကို အသုံးပြုရေးနှင့် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးပြုရာတွင် ဘက်ပေါင်းစုံ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် နည်းလမ်းကိုလည်း ထင်ဟပ်ထားလေသည်။ ဥပမာ= ဒန်ညူမြစ် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေး ၁၉၉၄ ခု သဘောတူညီချက်၊ ရိုင်းမြစ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ၁၉၉၉ သဘောတူညီချက်။

၅.၂.၂ 'မြစ်နှင့်မဆိုင်သော' သဘောတူ စာချုပ်များ

မြစ်နှင့်မဆိုင်သော နိုင်ငံတကာ့သဘောတူစာချုပ်အချို့တွင် မြစ်ဝှမ်းများကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စဉ်ဆက် မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေးများကို ထုတ်ဆင့်အမိန့်အဖြစ်လည်းကောင်း၊ အသုံးပြုသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းအဖြစ်လည်းကောင်း ထည့်သွင်းကိုင်တွယ်လေ့ရှိကြသဖြင့် ထိုစာချုပ်များသည်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ဆက်နွယ်မှု အတန်အသင့်ရှိသည်ဟု ပြောနိုင်သည်။

ထိုစာချုပ်များတွင် နိုင်ငံတကာအရ အရေးပါမှုရှိသော ရေနက်ကွင်းများ၊ အထူးသဖြင့် ရေနေငှက်များ မှီတင်းပေါက်ပွားရာဒေသများဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် (ရမ်းဆာသဘောတူညီချက်)[၅၇] သည် ပထမဆုံး စာချုပ်ဖြစ်သည်။ ဤသဘောတူ ညီချက်သည် ရေနက်ကွင်းအားလုံးကို အမြော်အမြင်ရှိစွာ စနစ်တကျ အသုံးပြုရေး အာမခံချက်ရှိစေရန် နည်းလမ်းများ ဖော်ပြထားပြီး နိုင်ငံတကာအရ အရေးပါမှုရှိသော ရေနက်ကွင်းများ စာရင်းတွင်ပါရှိသည့် ရေနက်ကွင်းများကို ပိုမိုစည်းစနစ်တင်းကျပ်စွာ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် နည်းလမ်းများ ဖြည့်ဆည်းပေးလေသည်။ သဘောတူညီချက်တွင်မူလဦးစားပေးထားသော ရေနေငှက်များအပြင် အခြားမျိုးစိတ်များကိုလည်း စာချုပ်ပါနိုင်ငံများ၏ ကွန်ဖရင့် (COP) မှ ထပ်မံ ထည့်သွင်းခဲ့ကြသည်။ (COP) မှာ သဘောတူညီချက်မှဖွဲ့စည်းပေးသော အဖွဲ့ဖြစ်ပြီး အခြားမျိုးစိတ်များကိုလည်း ထည့်သွင်းရန်နှင့် ရေနက်ကွင်းများ၏ အရေးပါမှု၊ အထူးသဖြင့် ရေဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက်အရေးပါမှုကို ချင့်ချိန်သုံးသတ်ရန် တည်ထောင်ပေးခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

သဘောတူညီချက်မှ စံချိန်စံညွှန်း အများအပြားကိုလည်း ချမှတ်ပေးခဲ့သည်။ ထိုစံချိန်စံညွှန်းများမှာ မလိုက်နာ လဲရ၊ လိုက်နာလဲရသည့် အမျိုးအစားဖြစ်သော်လည်း စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများအား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ များ စီမံခန့်ခွဲရေး ဆောင်ရွက်ချက်များ စတင်လုပ်ကိုင်လာစေရန် ကူညီလမ်းခင်း ပေးနိုင်ခဲ့လေသည်။ ထိုစံချိန်စံညွှန်းများ အနက် ဆက်နွယ်မှုအရှိဆုံး စံညွှန်းများမှာ ရေနက်ကွင်းများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အမြော်အမြင်ရှိစွာ စနစ်တကျ အသုံးပြုရေးကို မြှင့်တင်စေရေးအတွက် ဥပဒေစည်းမျဉ်းများနှင့် အတည်တကျဖြစ်နေသော ထုံးဓလေ့နှင့် အသင်းအဖွဲ့ များကို ပြန်လှန်သုံးသပ်သည့် စံညွှန်းများဖြစ်လေသည်။ မြစ်ဝှမ်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုအဖြစ် ရေနက်ကွင်း ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အမြော်အမြင်ရှိစွာ စနစ်တကျ အသုံးပြုရေးများအတွက် ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်နိုင်မည့် စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် မကြာသေးမီက ချမှတ်ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သော ရေနက်ကွင်းများ၏ ဂေဟလုပ်ငန်းများကို ထိန်းသိမ်းမည့် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုနှင့် ရေစီမံခန့်ခွဲမှု ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲရာတွင် ရေနက်ကွင်းများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို အလွန်အမင်း အလေးတင်း၍ မဖြစ်ချေ။ ကြီးခိုင်သော မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ်များတွင် ရေနက်ကွင်းသည် အချက်အချာကျသည့် နေရာမှ ပါဝင်လေသည်။ ရေနက်ကွင်းများကို ရှုမျှော်ခင်းများ၏ 'ကျောက်ကပ်များ' ဟုပင် ခေါ်လေ့ရှိပါသည်။ အကြောင်းမှာ ရေနက်ကွင်းများ၏ လုပ်ငန်းများက ဇလဗေဒသံသရာလည်ပတ်မှုကို စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးနေသလို မြစ်ကြောင်း အောက်ပိုင်း မှနေ၍ စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို လက်ခံထားသူများ ဖြစ်နေသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ရေနက်ကွင်းများကို ညစ်ညမ်းရေ သန့်စင်ရေး လုပ်ပေးနေသူအဖြစ် လည်းကောင်း၊ ရေကြီးမှုကာကွယ်ရေးလုပ်ပေးနေသူအဖြစ်လည်းကောင်း၊ ကမ်းရိုးတန်း ထိန်းသိမ်းသူအဖြစ် လည်းကောင်း တွေ့ရှိနိုင်သလို မြေအောက်ရေများ ပြန်လည်အားဖြည့်ပေးနေသူအဖြစ်လည်း တွေ့ရှိနိုင် လေသည်။

ရမ်ဆာသဘောတူညီချက် (COP) အဌမအကြိမ်အစည်းအဝေး (စပိန်နိုင်ငံ ဗာလင်စီယာ၌ ၂၀၀၂ တွင် ကျင်းပ သည်) တွင် စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများသည် ရေနက်ကွင်းများ၏ ဂေဟလုပ်ငန်းများကို ထိန်းသိမ်းပေးမည့် ရေဖြန့်ခွဲ နေရာချမှုနှင့် ရေစီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများကို ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ကြသည်။ ထိုဆုံးဖြတ်ချက်တွင် ရေနက်ကွင်းများက ပေးစွမ်းနိုင်သည့် ဝန်ဆောင်မှုအမျိုးမျိုးကိုလည်းကောင်း ရေနက်ကွင်းများ၏ သဘာဝဂေဟလက္ခဏာကို ထိန်းသိမ်းထားရန် ရေဖြန့်ခွဲ နေရာချမှုလိုအပ်ပုံကိုလည်းကောင်း အသိအမှတ် ပြုထားလေသည်။ ထိုဆုံးဖြတ်ချက်က ဖော်ပြပါ အခြေခံမူ ခုနစ်ခုကိုလည်း အလေးပေးထားလေသည်။ ၎င်းတို့မှာ စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်းရှိခြင်း၊ လုပ်ကိုင်ရာ၌ ပီပြင်တိကျခြင်း၊ ပါဝင်သည့် အခါနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချသည့်အခါများတွင် မျှမျှတတရှိခြင်း၊ တတ်သိနားလည်မှုယုံကြည်အားကိုးရခြင်း၊ အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် မထိန်မဝှက်ဘဲ အများထင်သာမြင်သာရှိခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲရာ၌ ပျော့ပြောင်းမှုရှိခြင်းနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်များ၏ တာဝန်ခံရှင်းလင်းပြနိုင်စွမ်းရှိခြင်းတို့ ဖြစ်လေသည်။ ထိုဆုံးဖြတ်ချက်တွင် အထက်ပါအခြေခံမူများကို အသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် ရည်မှန်းထားသည့် စံချိန်စံညွှန်းအုပ်စု (၅) စုလည်း ထည့်သွင်းထားလေသည်။ ထိုစံချိန်စံညွှန်းများကို ရေနက်ကွင်းဂေဟစနစ်များအတွက် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုဆိုင်ရာမူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းရေးနှင့်လည်းကောင်း၊ ရေနက်ကွင်း ဂေဟစနစ်များကို တန်ဖိုးဖြတ်ရေးနှင့်လည်းကောင်း၊ ရေလှောင်တမံများ အောက်ဖက်မြစ်ရေစီးကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် သုံးသပ်အကဲဖြတ်ရေးနှင့်လည်းကောင်း ဆက်နွယ်ထားပြီး သီးခြားရေနက်ကွင်း ဂေဟစနစ် တစ်ခုအတွက် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုများ သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းခြင်းနှင့် ရေနက်ကွင်းများအတွက် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုများ အကောင် အထည်ဖော်ခြင်းများတွင် အသုံးပြုလေသည်။

ရမ်ဆာသဘောတူညီချက်ကဲ့သို့ပင် ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှုနှင့်သဘာဝအမွေအနှစ်များ ထိန်းသိမ်း

စောင့်ရှောက်ရေးဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် (ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်များသဘောတူညီချက်)[၉၆] မှာလည်း အခိုင်အမာ နေရာစာရင်းများကို အခြေပြု ၍ လုပ်ကိုင်နေခြင်းဖြစ်သည်။ ရမ်ဆာသဘောတူညီချက်နှင့် မတူသည်မှာ နေရာရွေးချယ်သတ်မှတ်ရာ၌ ဤသဘောတူညီ ချက်က ပိုမိုစည်းစနစ်ကြီးသလို ပိုမိုလွတ်လပ်မှုလည်းရှိသည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးတစ်ရပ်ရှိနေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသည် စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများအပေါ်တွင် အထူးတင်းကြပ်သော တာဝန်များချမှတ်ထားသလို အစီရင်ခံသည့်စနစ်၊ စစ်ဆေးသည့် စနစ်များအပါအဝင် ဖြည့်ဆည်းရမည့်အစီအစဉ် အများအပြားကိုလည်း ချမှတ်ထားလေသည်။ ဤသဘောတူညီချက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် တန်ဖိုးရှိလှပြီး ၎င်းတို့၏သဘာဝ အမွေအနှစ် စံနှုန်းများအပေါ် အခြေပြုထားသည့် ထင်ရှားပြီး တစ်ကမ္ဘာလုံးနှင့်ဆိုင်သည့် အဖိုးတန်ဒေသများကို စာရင်းပြုစုကာ လုပ်ငန်းကွက်များအဖြစ် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ကြလေသည်။ ၎င်းတို့၏ သဘာဝအမွေအနှစ်များတွင် အင်းအိုင်များ၊ မြစ်များ၊ မြစ်ဖျားခံရာ မြစ်ညာပိုင်း ရေလမ်းကြောင်းများ ပါဝင်လေ့ရှိပါသည်။ ရမ်ဆာသဘောတူညီချက်နှင့် ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်များ သဘောတူညီ ချက်တို့သည် စေတနာအလျောက် ရွေးချယ်ထားသည့် စာရင်းများပေါ်မှ လုပ်ရှားလုပ်ကိုင်ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။[၉၇] သို့သော် ၎င်းတို့၏ စာရင်းတစ်ခုခုတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါက ထိုရေနက်ကွင်း၊ ထိုမြစ် သို့မဟုတ် သီးသန့်လုပ်ကွက်တို့သည် နိုင်ငံတကာမှ နှိုက်နှိုက်ချွတ်ချွတ် စစ်ဆေးစူးစိုက်ခြင်းကို ခံရလေတော့သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် သွယ်ဝိုက်ဆက်နွယ်နေသော နောက်စာချုပ်တစ်ခုမှာ အုပ်စု လိုက်ရွှေ့ပြောင်းလာသော သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် (ဘွန်းသဘောတူ ညီချက်)[၉၈] ဖြစ်လေသည်။ ရမ်ဆာသဘောတူညီချက်၊ ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်သဘောတူညီချက်တို့နှင့် ဆန့်ကျင်နေသော ဤသဘော တူညီချက်မှာ မျိုးစိတ်များကို အဓိကဦးတည်သည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို ချမှတ်ခြင်းနှင့် အုပ်စုလိုက် ရွှေ့ပြောင်းလာ သော မျိုးစိတ်များ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ခြင်းမှ တားဆီးကာကွယ်ရန် ပူးပေါင်းလုပ်ကိုင်မည့် ‘လှည့်လည်ရပ်ဝန်း နယ်ကြီးများ’ (သက်ဆိုင်ရာ မျိုးစိတ်တစ်ခုခု သွားလာရာအဝန်းအဝိုင်း၏ နေရာဒေသတစ်ခုခုအပေါ် တရားဥပဒေအရ စီရင်ပိုင်ခွင့်ရှိသော နယ်ကြီးများ) အတွင်း ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် အခြေခံလမ်းညွှန်မှုတစ်ခုကိုလည်း ထူထောင်ထားလေသည်။ သဘောတူညီချက်မှ ဖွဲ့စည်းပေးသော ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အဖွဲ့အစည်းယန္တရားများအနက် စာရင်းတွင် သတ်သတ် ဖော်ပြထားသော မျိုးစိတ်များ သို့မဟုတ် မျိုးစိတ်တူအုပ်စုများနှင့် မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများ တည်ရှိရာ ‘လှည့်လည်ရပ် ဝန်းနယ်ကြီးများ’ နှင့် ပတ်သက်၍ စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများအကြားတွင် ထိုမျိုးစိတ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး သီးခြား သဘောတူချက်များ ရရှိလာခြင်းများလည်း ပါဝင်လေသည်။ ဘွန်းသဘောတူညီချက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အကျိုးရှိစေပါသည်။ ထိုသဘောတူညီချက်အရ အကာကွယ်ခံမျိုးစိတ်များ မှီတင်း ရှင်သန်ရာနေရာများဆိုသည်မှာ မြစ်များနှင့် ရေနက်ကွင်းများသာဖြစ်ပြီး အုပ်စုလိုက်ရွှေ့ပြောင်းလာသော မျိုးစိတ် များ အသက်ရှင်ရပ်တည်မှုအာမခံရန်ဆိုသည်မှာလည်း ရေစီးရေလာပမာဏများကို ထိန်းသိမ်းပေးရန် လိုအပ်ခြင်းပင် ဖြစ်လေသည်။

ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှု သဘောတူညီချက် (CBD) သည် ကမ္ဘာမြေ၏ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှု၊ ကာကွယ် ထိန်းသိမ်းမှုကို ရယူရန်ကြိုးပမ်းသည့် အခြေခံမဏ္ဍိုင်စာချုပ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤသဘောတူညီချက်၏ ရည်မှန်းချက် များမှာ အလွန်ကျယ်ပြန့်ပြီး စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများ သီးသန့်ထမ်းဆောင်ရမည့် ခိုင်မာသော တာဝန်များမှာလည်း အဓိပ္ပါယ် အလွန်ကျယ်ပြန့်စွာ ဖော်ပြထားပါသည်။ ၎င်း၏ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှုသည် အရင်းအမြစ်အားလုံး (ကုန်းနေ၊ ပင်လယ်နေ၊ မြေအောက်ရေအတွင်းနေ ဇစ်မြစ်များ) အတွက် သတ်မှတ်ထားသည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများနှင့် ဆက်နွယ်လျက်ရှိပေသည်။

(CBD) သည် ဂေဟစနစ်များနှင့် ဇီဝအရင်းအမြစ်များကို ကာကွယ် ထိန်းသိမ်းရန် အများပါဝင်သည့် ကျယ်ပြန့်သော ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးကို ထူထောင်ထားလေသည်။ ၎င်း၏ ရည်မှန်းချက် များမှာ (၁) ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှုကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး၊ (၂) ယင်း၏ မူလအစိတ်အပိုင်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေး၊ (၃) မျိုးရိုးဗီဇနှင့်ဆိုင်သော အရင်းအမြစ်များကို အသုံးပြုရာမှ ထွက်ပေါ်လာမည့် အကျိုးအမြတ် များကို မျှမျှတတခွဲဝေရေးတို့ဖြစ်လေသည်။

နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ တရားစီရင်ရေးနှင့် အလှမ်းဝေးသော နေရာဒေသများတွင် လုပ်ပိုင်ခွင့် ကန်ထရိုက်ယူထားသော အုပ်စုအဖွဲ့အစည်းများသည် ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှုကို ကာကွယ် ထိန်းသိမ်းရေးတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်တစ်ရပ်ရှိပေသည်။ ထိုမှ္မမက ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်များပြားမှုကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေးဆိုင်ရာ ပြည်လုံးကျွတ် နည်းဗျူဟာများ၊ စီမံကိန်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို အသစ်ဖြစ်စေ၊ ရှိပြီးသားကို သင့်လျော်သလို ပြုပြင်၍ဖြစ်စေ ရေးဆွဲချမှတ်ရမည့် တာဝန်လည်း ရှိပေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများအတွက် အထူးတလည် အရေးကြီးသည့်အချက်များမှာ (CBD) သဘောတူညီချက်မှ ဇီဝမျိုးစိတ် တည်နေရာများ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်အပိုင်းနှင့် (EIA) နှင့် ဆန့်ကျင်ဖက် ထိခိုက်မှုများ လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များ ဖြစ်လေသည်။ (COP) အနေဖြင့်လည်း ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေများရှိ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်များပြားမှုဆိုင်ရာ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ချို့ ချမှတ်ထားပါသည်။ ထိုဆုံးဖြတ်ချက်များသည် ကုန်းတွင်းပိုင်းရေများ၏ ဂေဟစနစ် စီမံခန့်ခွဲရေး အတွက်လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းများ၊ လုပ်ငန်းစဉ်များ နည်းဗျူဟာများ ပြဋ္ဌာန်းရေးဆွဲရေးအတွက်လည်းကောင်း၊ ဇီဝမျိုး စိတ်စုံလင်များပြားမှုကို အခြားဆက်စပ်နေသည့် မူဝါဒများနှင့် ပေါင်းစပ်ရေးအတွက်လည်းကောင်း အဖွဲ့စည်းဆိုင်ရာ စီစဉ်မှုများနှင့် ဥပဒေကြောင်းအရ စီစဉ်မှုများကို ဖြေရှင်းထားလေသည်။

အထက်တွင်ဖော်ပြထားသော တာဝန်ယူစေမှုတစ်ချို့သည် အဓိပ္ပါယ်ထွေပြားမှုရှိပြီး အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများအတွက် စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်ဆုံးဖြတ်ခွင့် လိုသည်ထက် ပိုပေးထားသည့်တိုင်အောင် ယင်းတို့သည် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး ကျယ်ပြန့်သည့် နိုင်ငံတကာ အုပ်ချုပ်မှုတစ်ခုကို တဖြည်းဖြည်း ဖြစ်ပေါ်စေမည့် ခိုင်မာသည့် အခြေခံအုတ်မြစ်တစ်ခုကိုပင် စုပေါင်း၍ ဖြည့်ဆည်းနိုင်ခဲ့လေသည်။ နေရာအများစုတွင် စာချုပ်ပါ အစီအစဉ်များကို လိုက်နာရေးနှင့် နည်းပညာ ထောက်ကူရေး၊ ကျွမ်းကျင်သူဖြည့်တင်းရေးများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ စာချုပ်ဝင်နိုင်ငံများကို အရပ်သားအဖွဲ့အစည်းများက ဖိအားတစ်ချို့ပေးနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ရှိနေလေသည်။

၅.၂.၃ နိုင်ငံတကာ မြစ်များတွင် နိုင်ငံများ၏ ရပိုင်ခွင့်နှင့် တာဝန်ဝတ္တရားများ

နိုင်ငံတကာ လူ့အစုအဝေးကြီးအနေဖြင့် မြစ်များကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး၊ အသုံးပြုရေးနှင့် ပတ်သက်သည့် ကျယ်ပြန့်သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ စာချုပ်တစ်ခု ချုပ်ဆိုရေးအတွက် သဘောတူညီမှု ရရှိနိုင်စွမ်း မရှိသေးချေ။ အထက်တွင်[၉၉] ပါသော ၁၉၉၇ ခု ကုလသမဂ္ဂသဘောတူညီချက်သည် နိုင်ငံနယ်နိမိတ် ကျော်လွန်သော မြစ်များအတွက် စီမံခန့်ခွဲရေးမူဝါဒ များ ချမှတ်ရာ၌ လမ်းညွှန်အဖြစ် အကျိုးပြုသော အနှံ့အပြားဆိုင်ရာမူများနှင့် တစ်စုံတစ်ရာ အကြံပြုထောက်ခံမှုများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများအဖြစ်သာ အလွန်ဆုံး အသုံးပြုနိုင်လေသည်။ ထိုမူများသည် ရေလမ်းကြောင်းတစ်ခုတည်းကို ခွဲဝေနေကြသည့် မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက်ရှိ နိုင်ငံများအတွက် အသုံးဝင်သော စံချိန်စံညွှန်းများကို ပေးစွမ်းနိုင်ခဲ့လေသည်။ ထိုမူများ၏ စစ်မှန်သောအဓိပ္ပါယ်ကို ပေါ်လွင်စေလိုပါက ထိုနိုင်ငံများအနေဖြင့် သက်ဆိုင်ရာ ရေလမ်းကြောင်းတစ်ခုအတွက် အသုံးပြုနိုင်မည့် အခိုင်အမာစည်းမျဉ်းဥပဒေများ ချမှတ်သည့်နည်းဖြင့် ထိုမူကို ကိုင်တွယ်ကျင့်သုံးရန်လိုပါသည်။ ၁၉၉၇ ကုလသမဂ္ဂသဘောတူချက်တွင်လည်းကောင်း၊ ဆက်နွယ်နေသော အခြားသဘောတူချက်များ တွင်လည်းကောင်း ပါရှိသည့် အဆိုပါမူများမှာ-

- နိုင်ငံတကာ ရေလမ်းကြောင်းများကို မျှတစွာ အသုံးပြုရေး[၁၀၀]
- မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက်ရှိ အခြားနိုင်ငံများကို သိသာသည့် အန္တရာယ်များ မကျရောက်ရေးတာဝန်[၁၀၁]
- အားထားယုံကြည်စိတ်ဖြင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးတာဝန် [၁၀၂]နှင့်
- အချက်အလက်ကုန်ကြမ်းများ သတင်းအချက်အလက်များကို ပုံမှန်သတ်မှတ်ဖလှယ်သွားရေး [၁၀၃] တို့ဖြစ်ပါသည်။

နိုင်ငံတကာ ဥပဒေရေးရာ အစည်းအရုံးကြီး၏ စည်းမျဉ်းများ

နိုင်ငံတကာဥပဒေရေးရာအစည်းအရုံးကြီးသည် ၁၈၇၃ ခုနှစ်မှာဖွဲ့စည်းသည့် အလွန်ကျော်ကြားလှသော အစိုးရမဟုတ်သည့်ပညာရှင်အဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပြီး ယင်းအစည်းအရုံးကြီးမှ နိုင်ငံတကာမြစ်များ၏ ရေအသုံးပြုမှုဆိုင်ရာ ဟယ်လ်စင်ကီ စည်းမျဉ်းများကို ပြဋ္ဌာန်းချမှတ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုစည်းမျဉ်းများကို ၁၉၆၆ ခုတွင် ချမှတ်ခဲ့သော်လည်း နောင်အခါ စည်းမျဉ်းတစ်ချို့ ထပ်မံတိုးဖြည့်လိုက်မှ ပြည့်စုံသွားပါသည်။ တိုးဖြည့်လိုက်သော စည်းမျဉ်းများ တွင် မြေတွင်းရေ၏ ရှိအပ်သောအခြေအနေကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး စည်းမျဉ်းကဲ့သို့သော စည်းမျဉ်းများ ပါဝင်လေသည်။ မကြာသေးမီကမှ ထိုစည်းမျဉ်းများကို(ILA)၏ ရေအရင်းအမြစ် ကော်မတီမှပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းများလုပ်နေလေသည်။

ဟယ်လ်စင်ကီစည်းမျဉ်းများသည် ရေဆင်းချိုင့်ဝှမ်းကို နိုင်ငံတကာမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲမှုတွက်အခြေခံ အုတ်မြစ်ဖြစ်သည်ဟူသော ယေဘုယျအမြင်ကို ထောက်ခံခဲ့ကြပြီး နိုင်ငံနှစ်ခုသို့မဟုတ် နှစ်ခုထက် ကျော်လွန်သော၊ ရေဝေကုန်းတန်း အကန့်အသတ်ဖြင့် ရေများ၏စနစ်ကို ပိုင်းခြားထားသော ပထဝီဒေသတွင် မြေပေါ်မြေအောက် ရေများပါဝင်ပြီး ဘုံဆုံရပ်တစ်ခုအတွင်း စီးဝင်နေခြင်းဟူ၍ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုထားလေသည်။ ၁၉၉၇ ကုလသမဂ္ဂ သဘောတူညီချက်က

ထိုယေဘုယျအမြင်ကို လက်မခံဘဲ နိုင်ငံတကာ ရေလမ်းကြောင်းများအတွက် ပိုမိုတင်းကြပ်သည့် သဘောထားကို ချမှတ်ခဲ့လေသည်။

စည်းမျဉ်းအပိုဒ် (၄) သည် မျှတစွာအသုံးပြုရေး စည်းမျဉ်းကို ယုံကြည်စွာ လက်ခံထားလေသည်။ထိုစည်းမျဉ်းအရ အမျိုးသားအချုပ်အခြာအာဏာပိုင်မှုများကို ကန့်သတ်ထားပြီး မြစ်ဝှမ်းတစ်လျှောက်ရှိ နိုင်ငံတစ်ခုစီအနေဖြင့် နိုင်ငံတကာ ရေဆင်းချိုင့်ဝှမ်းတစ်ခုမှ ရေများကို ရာသီဥတုအခြေအနေ၊ လူဦးရေအခြေအနေ အစာပိုင်း အသုံးပြုမှုနှင့်အစားထိုးစရာ အရင်းအမြစ်အခြေအနေစသည်တို့ကို ချင့်ချိန်သုံးသပ်ကာ အကျိုးရှိရှိ အသုံးပြုရာတွင် အကျိုးအကြောင်းရှိပြီးမျှတသည့် ခွဲဝေပိုင်ခွင့်များ ပေးအပ်ရန် သတ်မှတ်ထား ပါသည်။ဤစည်းမျဉ်းကိုအခြားအချက်များကလည်း ဖြည့်ဆည်းပေးထားရလေသည်။ ယင်းတို့အနက် အခြားသူထက် ဦးစားပေးမှုတစ်ခုခုအဖြစ် အသုံးပြုခံစားခွင့်ရသည့် အမျိုးအစား ပေးမထားခြင်း ပါဝင်လေသည်။ လက်ရှိပြုမူလုပ်ရှားမှုများမှာ မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက် နိုင်ငံမှမျှတမှုမရှိကြောင်း ထောက်ပြမှုမရှိသေးသ၍ ၎င်းတို့အနေဖြင့် မျှတသည်၊ အကျိုး အကြောင်းရှိသည်ဟု ယူဆမည်ဆိုသည့်အချက်နှင့် မည်သည့်နိုင်ငံမှ မိမိအတွက် ရေလမ်းကြောင်း ကို အနာဂတ်အသုံးပြုရန် အရန်ထားရှိ ခြင်း မပြုနိုင်ဆိုသည့် အချက်များလည်း ပါဝင်လေသည်။

ဟယ်လ်စင်ကီစည်းမျဉ်းများ၏ အဓိကထောက်ကူမှုမှာ ရေများကို 'အကျိုးရှိစွာ' အသုံးပြုခြင်းကို ရပ်ခံကာကွယ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်း၏အဓိပ္ပါယ်မှာ စီးပွားရေးအရဖြစ်စေ၊ လူမှုရေးအရဖြစ်စေ တန်ဖိုးရှိနေပါသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် ဤစည်းမျဉ်းကြောင့် ရေများကို လူမှုရေးအရ တန်ဖိုးရှိစွာ သုံးစွဲခြင်းတစ်မျိုးအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် ရေကို ထည့်သွင်းရေး တောင်းဆိုရန် အလေးသာသွားစေပါသည်။

ဤစည်းမျဉ်းများမှာ စာချုပ်တစ်ခု၏ စည်းမျဉ်းများမဟုတ်သော်လည်း ယင်းတို့ကို စာချုပ်ရေးဆွဲမှု အများ အပြားတွင် သုံးစွဲခဲ့ကြလေသည်။ အာဂျင်တီးနား၊ ဘိုလီဗီးယား၊ ဘရာဇီး၊ ပါရာဂွေးနှင့် ဥရုဂွေးနိုင်ငံများအကြား ချုပ်ဆိုသည့် မြစ်မြေလွှာချပ် မြစ်ဝှမ်းစာချုပ်တွင် ထိုစည်းမျဉ်းကိုသုံးခဲ့လေသည်။

၅.၂.၄ မလုပ်လည်းရ၊ လုပ်လည်းရသည့် စာချုပ်စာတမ်းများ

အထက်တွင် အကြမ်းဖျဉ်းဖော်ပြခဲ့သော စာချုပ်များ သဘောတူညီချက်များအပြင် 'ဥပဒေ' ဟု တိတိကျကျ ခေါ်ဆိုရန်ခက်ပြီး၊ အဓိပ္ပါယ်တိတိကျကျမဖော်ပြနိုင်သည့် စာချုပ်စာတမ်း အုပ်စုတစ်စု ရှိပါသေးသည်။ ထိုစာချုပ်စာတမ်း များမှာ 'ဥပဒေ' ဟု တိတိကျကျ မခေါ်နိုင်သော်လည်း ဆက်စပ်မှုရှိနေကြလေသည်။ အများအားဖြင့် အဆိုပါ စာချုပ်စာတမ်း များရှိ စည်းမျဉ်းများမှာ အသေးစိပ်စေ့စပ်ညှိနှိုင်းထားခြင်းဖြစ်ပြီး တစ်ခါတစ်ရံ ယေဘုယျလမ်းညွှန်ချက် ရရှိရေး ရည်ရွယ် ချက်ဖြင့် ရေးဆွဲထားခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုစာချုပ်စာတမ်းများအနေဖြင့် ထူးခြားသည့် အရေးပါမှုရှိပြီး ဩဇာအာဏာ လုံးဝကင်းမဲ့သည်ဟု မဆိုနိုင်ချေ။

ဤစာချုပ်စာတမ်းအမျိုးအစားကို 'ဥပဒေအပျော့စား' ဟုခေါ်ကြပြီး ထိုစာချုပ်စာတမ်းများတွင် ကြီးမှူးကွပ်ကဲရေး ကိုကျင့်ထုံးများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ အခြေခံမူများ၊ ထောက်ခံအကြံပြုချက်များ၊ ဆုံးဖြတ်ချက်များ၊

စည်းစနစ်များ ပါဝင်လေ သည်။ ဤအမျိုးအစား စာချုပ်စာတမ်းများကို ကုလသမဂ္ဂ ပတ်ဝန်းကျင်လုပ်ငန်းစဉ်၊ နိုင်ငံတကာ ကမ်းရိုးတန်းပင်လယ် အဖွဲ့အစည်းနှင့် နိုင်ငံတကာ အဏုမြူစွမ်းအင် အေဂျင်စီကဲ့သို့ အဖွဲ့အစည်းများက ချမှတ်ခဲ့ကြခြင်းဖြစ်လေသည်။ ထိုစာချုပ် စာတမ်းများ၏ ထူးခြားအရေးပါမှုမှာ ယင်းတို့သည် အထွေထွေသဘောတူချက်အဖြစ် တွေ့ရှိရခြင်းနှင့် ယင်းတို့မှတစ်ဆင့် တစ်နိုင်ငံလုံးနှင့် နိုင်ငံတကာဥပဒေ စည်းမျဉ်းသစ်များ ပေါ်ထွက်လာအောင် ကူညီဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းတို့ဖြစ်လေသည်။

အစည်းအဝေးအစီအစဉ် (၂၁) (Agenda 21)[၁၀၅] ကဲ့သို့ ဥပဒေအပျော့စားစာချုပ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းချုပ်လှည့်ပတ်ရန် လမ်းညွှန်သည့် အခြေခံမူများကို တွေ့ရပါသည်။ ၎င်းအစီအစဉ် (၂၁) တွင် သဘာဝအရင်း အမြစ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းဖွံ့ဖြိုးစေရေး ယေဘုယျအမြင် ပါရှိနေလေသည်။ အခန်း(၁၈) တွင် ရေအရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲရေး ခြုံငုံထားသောအမြင်တစ်ခု ဖော်ပြထားလေသည်။ ပြဋ္ဌာန်းချက်တစ်ချို့တွင်လည်း မြစ်ဝှမ်းများအတွင်း ရေအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ ဘက်စုံပူးပေါင်းစီမံခန့်ခွဲရန် လိုအပ်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီမံခန့်ခွဲမှု အပါအဝင်ရေအရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် အသင့် တော်ဆုံး အဆင့်အတန်းကိုလည်း မြစ်ဝှမ်းအမျိုးအစားသို့မဟုတ် မြစ်ဝှမ်းမကျတကျ အမျိုးအစားဟု ဖော်ပြထားလေသည်။ ဤအချက်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီမံခန့်ခွဲမှု၌ အသက်သွေးကြောပမာ အရေးကြီးသည့် အစိတ် အပိုင်း ဧကန်ဖြစ်သော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် သင့်လျော်သည့် စီမံခန့်ခွဲခြင်းကို စဉ်းစားသုံးသပ်ရာတွင် အာရုံစိုက်မှု အတိမ်အနက်အရ မလုံလောက်သေးသော ဖော်ပြမှုတစ်ခုသာဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို စီမံခန့်ခွဲခြင်းများ လိုအပ်ကြောင်းကို အခန်း(၁၈)တွင် အလေးထား၍ အနှံ့အပြား ဖော်ပြထားပြီး လူသားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘဝအဆင့်အတန်းထိန်းသိမ်းရေးအတွက် မြစ်၏သန့်စွမ်းရှင်သန်မှုကို ထိန်းသိမ်းသွားရမည်ဆိုသည်ကိုလည်း ထည့်သွင်းထားလေသည်။

ထို့ကြောင့် ရေအရင်းအမြစ်များကို ဘက်စုံပူးပေါင်း စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုသည်မှာ ရေသည် ဂေဟစနစ်နှင့် ခွဲခြား မရသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်၊ ရေသည် သဘာဝအရင်းအမြစ်နှင့် ခွဲခြားမရသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်၊ ရေသည် လူမှုကောင်းကျိုး၊ စီးပွားရေးကောင်းကျိုးတစ်ခုဖြစ်သည်၊ ရေ၏ ပမာဏနှင့် ရေ၏ အရည်အသွေးများသည် ရေအသုံးပြုခြင်း သဘောသဘာဝကို သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းသည်စသော သိမြင်တွေးဆမှုအပေါ်တွင် အခြေပြုလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ မည်သည့်ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုမဆို ဂေဟစနစ်များကို မပျက်မယွင်း၊ မယုတ် မလျော့အောင် အဆင့်အတန်းများ ထိန်းသိမ်းပေးမည့် အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏများကို အာမခံထားရန် လိုလေသည်။ ရေကို ဂေဟစနစ်နှင့် ခွဲခြားမရသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအဖြစ် အသိအမှတ်ပြုရုံမက အသက်ရှင်မှုအတွက် လိုအပ်နေသော လူမှုကောင်းကျိုး၊ စီးပွားရေးကောင်းကျိုးတစ်ခုအဖြစ်လည်း အသိမှတ်ပြုသည့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲခြင်းပြုရန်အတွက် မြစ်ဝှမ်းချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို ရွေးချယ်ခြင်းသည် အစီအစဉ် (၂၁) ၏ ပြတ်သားသော ရည်မှန်းချက်ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ထိပ်သီးအစည်းအဝေး (၂၀၀၂-ဂျိုဟန်နက်စ်ဘတ်) သည် အစီအစဉ် (၂၁) ကို အပြည့်အဝဆက်ခံလုပ်ကိုင်သည့် အစည်းအဝေးကြီးဖြစ်ပါသည်။ ထိပ်သီးအစည်းအဝေး၏ အကောင် ထည်ဖော်ရေး စီမံကိန်းမှာ နိုင်ငံတော်အစိုးရများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်မည့် စီမံခန့်ခွဲမှု နည်းဗျူဟာများ မည်သို့ချမှတ်ကျင့်သုံးနိုင်ကြောင်း အခိုင်အမာ လမ်းညွှန်ထားလေသည်။ ထိုအကောင်အထည် ဖော်ရေး

စီမံကိန်းက ၂၀၀၅ ခုနှစ်မတိုင်မီ ရေအရင်းအမြစ်ဘက်စုံပူးပေါင်းစီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် ရေကို ထိထိရောက်ရောက် အကျိုးရှိစေမည့် စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲချမှတ်ရန် လိုအပ်ကြောင်း အခိုင်အမာပြုထားလေသည်။ ၎င်းစီမံကိန်းကို ဖွံ့ဖြိုးဆဲ နိုင်ငံများ၏ ထောက်ကူမှုဖြင့် ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး အဆင့်အတန်းအသီးသီးအတွက် အောက်ပါဆောင်ရွက်ချက်များဖြင့် လုပ်ကိုင်သွားမည်ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- မြစ်ဝှမ်းများ၊ ရေဝေကုန်းတန်းများနှင့် မြေအောက်ရေဆိုင်ရာ ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုများအတွက် တစ်နိုင်ငံလုံး သို့မဟုတ် ဒေသကြီးအတိုင်းအတာအရ မဟာဗျူဟာများ၊ စီမံကိန်းများ၊ လုပ်ငန်းစဉ်များရေးဆွဲ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ ရေဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အဦများ၏ ထိရောက်မှုတိုးတက်စေပြီး ရေဆုံးရှုံးလေလွင့်မှု လျှော့ချရေး၊ ညစ်ညမ်းရေများကို ပြန်လည်သန့်စင်သုံးစွဲရေးများကိုစတင်ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်ခြင်း။
- မူဝါဒရေးရာ ကိရိယာမျိုးစုံကို အပြည့်အဝအသုံးချခြင်း၊ ၎င်းကိရိယာများတွင် စည်းမျဉ်းများ၊ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်းများ၊ အလိုအလျောက်ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်းများ၊ ဈေးကွက်နှင့် သတင်းအချက်အလက်အခြေပြု ယန္တရားများ၊ မြေယာအသုံးပြုပုံ စီမံခန့်ခွဲရေးများနှင့် ရေဝန်ဆောင်မှုကုန်ကျစရိတ် ပြန်လည်ရရှိရေးများ ပါဝင်လေသည်။ ကုန်ကျစရိတ် ပြန်မပေါ်လျှင် ရည်မှန်းချက်များမှာ ဆင်းရဲသားများ အန္တရာယ်ကင်းသည့် ရေအသုံးပြုရေး အတွက် အတားအဆီးဖြစ်လာပါလိမ့်မည်။ အထက်ပါကိရိယာမျိုးစုံ အသုံးချခြင်းအပြင် ရေရှိရာ ချိုင့်ဝှမ်းဆိုင်ရာဘက်စုံပူးပေါင်းထားသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းတစ်ခုကိုလည်း ချမှတ်ရန် လိုပါသည်။[၁၀၆]
- ရေအရင်းအမြစ် ထိရောက်စွာ အသုံးပြုမှု တိုးတက်စေရေးနှင့် အပြိုင်အဆိုင် သုံးစွဲမှုများအကြား ရေဖြန့်ခွဲနေရာချခြင်းများကိုဆောင်ရွက်ရာတွင် လူသားများ၏ အခြေခံလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်စွမ်းရေးအတွက် ဦးစားပေးသည့်နည်း၊ ဂေဟစနစ်များကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းဆိုသည့်အချက်နှင့် အထူးသဖြင့် ခပ်ယွဲ့ယွဲ့သာ ကျန်တော့သည့် ပတ်ဝန်းကျင်များ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းများနှင့် လူသားများ၏ အိမ်တွင်းလိုအပ်မှု၊ လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းလိုအပ်မှု၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး လိုအပ်မှုဆိုသည့် အချက်များအကြား ချိန်ခွင်လျှာထိန်းညှိပေးသည့်နည်း (ယင်းသို့ ထိန်းညှိရာတွင် သောက်သုံးရေ အရည် အသွေးကို စောင့်ရှောက်ကာကွယ်ပေးခြင်းလည်းပါရှိသည်) တို့ဖြင့် မြှင့်တင်သွားရေး နှင့်
- ရေနှင့် ဆက်နွယ်သော ထူးခြားပြင်းထန်သည့် အချင်းအရာများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ လျော့ပါးသက် သာစေမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ရေးဆွဲဖော်ထုတ်ရေး တို့ဖြစ်လေသည်။

နိုင်ငံနယ်နိမိတ်ကျော်မြစ်များမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲမှုကိစ္စသည် နိုင်ငံတကာ ကိစ္စဖြစ်သဖြင့် နိုင်ငံတကာ ဥပဒေကို နာခံလုပ်ကိုင်ရမည်။ ဆက်နွယ်နေသောမူများကို ဆီလျော်စွာ အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းသည် နယ်နိမိတ်ကျော်လွန်သည့်အခြေအနေအရဖြစ်စေ၊ တစ်နိုင်ငံတည်း၏ တရားစီရင်မှုအရဖြစ်စေ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲရာ၌ ပိုမိုကျယ်ပြန့်စုံလင်သည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်ရေးဆီသို့ ဦးတည်နေသည့် ပထမခြေလှမ်း တစ်လှမ်းဖြစ်ပါသည်။

၅.၃ တစ်နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေများ

များသောအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် ရေဆိုင်ရာ အစီအစဉ်များမှာ ရှိရင်းစွဲ တစ်ပြည်လုံးဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို တိကျရှင်းလင်းပြီး စနစ်ကျသည့် စည်းမျဉ်းတစ်ချို့ဖြင့် တရားဝင်ဖြစ်အောင် ပြဋ္ဌာန်းချက်များ ထပ်ထည့်ပေးရလေ့ရှိပါသည်။ ယနေ့အထိ အလွန်နည်းပါးသော နိုင်ငံတစ်ချို့တွင်သာ အသုံးပြုမှုအတွက် မဟုတ်သော ရေအသုံးပြုခြင်း၏ အရေးပါပုံကို အသိမှတ်ပြုထားပြီး ထိုလိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းသည့် သီးသန့်ဥပဒေများ ရေးဆွဲချမှတ်ခဲ့ကြပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန် ရည်ရွယ်သည့် ဥပဒေများအနက် မကြာသေးမီက ထွက်ပေါ်ခဲ့သော အကောင်းဆုံး ဥပမာများကို တောင်အာဖရိကနှင့် ဩစတြေးလျတို့တွင် တွေ့နိုင်ပါသည်။[၁၀၇]

များသောအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ အတွက် တစ်ပြည်လုံးဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို ပြဋ္ဌာန်းချက်များ ထပ်ထည့်ပေးရလေ့ ရှိသည်။

လက်ရှိအသုံးပြုနေသော ဥပဒေပြုနည်းစနစ်များတွင် အနိမ့်ဆုံး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်ရေးအတွက် ဥပဒေရေးလိုအပ်မှုတစ်ခု၊ သဘာဝအရိုင်းနှင့် ရှုမျှော်ခင်းဆိုင်ရာ မြစ်များအတွက် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းခြင်း၊ အများ ပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှုဝါဒကို အသုံးပြုခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အကျိုးပြုမှုကို ရစေသည့် ရေစီးရေလာများကို စည်းမျဉ်းဖြင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်းစသည်တို့ ပါဝင်လေသည်။ အထူးသဖြင့် မြစ်ရေကို အလွန်အကျွံဖြန့်ခွဲနေရာချထားမှုများကို ဖြေရှင်းရချိန်မျိုးတွင် အချို့ကိစ္စများ၌ ဥပဒေပြုနည်းစနစ်များထဲတွင် တည်ဆဲရေရပိုင်ခွင့်များကို အတင်းအကျပ်သိမ်းယူခြင်း သို့မဟုတ် ဆန္ဒအလျောက် သိမ်းခွင့်ပေးစေခြင်းများ ကျင့်သုံးသည့်အစီအစဉ်များ ထည့်သွင်းရတတ်လေသည်။ ဤနည်းစနစ်များအတွက် ဥပမာသာဓကများကို အောက်တွင်ဖော်ပြပေးထားသည်။

အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏ လိုအပ်ချက်များ

အချို့နိုင်ငံများတွင် ချောင်းအမျိုးအစားတစ်ခုချင်းအလိုက် အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏ သတ်မှတ်ချက်များ ထားရှိရန် လိုအပ်သည်။ ဆွစ်ရေဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး အက်ဥပဒေ[၁၀၈] သည် ပျမ်းမျှရေစီးနှုန်းအမျိုးမျိုးအလိုက် သူ့အမျိုးနှင့်သူ အခိုင်အမာ အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏစံနှုန်းများ ပြဋ္ဌာန်းထားလေသည်။ ထိုစံနှုန်းများသည် ပထဝီ အကြောင်းကြောင့်ဖြစ်စေ ဂေဟဆိုင်ရာအကြောင်း ရင်းကြောင့်ဖြစ်စေ သူ့အခြေအနေပေါ်မူတည်ပြီးထိန်းထားတန်ထိန်းထား၊ တိုးတန်တိုးပေးရမည် ဖြစ်သည်။

ရေစီးရေလာပမာဏများ၏ စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်သော စီမံခန့်ခွဲမှု

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားကို ပေးအပ်မည့် ရေစီးရေလာပမာဏများ၏ စည်းမျဉ်းထိန်းချုပ်သော စီမံခန့်ခွဲမှု ကို ဩစတြေးလျနိုင်ငံ မာရေးဒါလင်းမြစ်ဝှမ်းတွင် သုံးစွဲထားလေသည်။ ထိုစီမံခန့်ခွဲမှုမှာ အဓိကအားဖြင့် ထိုမြစ်ဝှမ်းကို ကျယ်ပြန့်စွာအရေးယူဖြေရှင်းမှုပြုရန်ဆိုသည့် သဘောတူညီချက်အောက်တွင် အခိုင်အမာဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်သည့်နည်း ဖြင့် ခန့်ခွဲခြင်းဖြစ်လေသည်။

သဘာဝအရိုင်းနှင့် ရှုမျှော်ခင်းဆိုင်ရာမြစ်များအတွက် ဥပဒေ

အချို့နိုင်ငံများတွင် 'သဘာဝအရိုင်းနှင့်ရှုမျှော်ခင်း' ဟုခေါ်တွင်သော မြစ်များအတွက် ဥပဒေကို ချမှတ်ထားကြလေ သည်။ ထိုဥပဒေသည် တစ်သီးတစ်ခြား ထူးခြားနေသည့် ချောင်းများကို အဟန့်အတားမရှိ လွတ်လပ်စွာ စီးဆင်းနေသည့် အခြေအနေတွင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်သည့် ဥပဒေဖြစ်လေသည်။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုမှ သဘာဝအရိုင်းနှင့် ရှုမျှော်ခင်းဆိုင်ရာ မြစ်များအတွက် ဥပဒေကဲ့သို့ ဥပဒေများဖြစ်ပါသည်။ [၁၀၉]

'အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှု' ဝါဒ

အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှုဝါဒကို အသုံးပြုခြင်း၊ ထိုဝါဒသည် မြစ်ကဲ့သို့ သဘာဝအရင်းအမြစ်များအပေါ် အများပြည်သူရယူအသုံးပြုမှုကို အာမခံရေးဆိုသော တွေးဆချက်မှ ပေါက်ပွားလာခြင်းဖြစ်သည်။ အမေရိကန် တရားရုံးများ သည် ဤဝါဒကိုသုံးပြီး မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန် ရေရပိုင်ခွင့်များ ပြန်လှန်သတ်မှတ် ပေးခြင်းနှင့် မြစ်နှင့်ဆက်နွယ်နေသော ရေနက်ကွင်းများကို ကာကွယ်ရန် ပြုလုပ်ခဲ့ကြသည်။

ထိုင်းနိုင်ငံ ပါသွမ်သာနီမြို့တွင် ထိုင်းလယ်သမားတစ်ဦး ရေစုပ်တင်နေပုံ။ အယ်နီနိုကြောင့် ဆယ်စုနှစ်များစွာအတွင်းရာသီဥတု အဆိုးရွားဆုံး ပူပြင်းခြောက်သွေ့မှုကြောင့် ၁၉၉၉ ခုနှစ်အတွင်းက လိမ္မော်တောင်သူနှင့်လယ်သမားအများအပြားသည် ရေအမြောက်အများကို မြစ်များအတွင်းမှ စုပ်တင်ခဲ့ရသည်။

ဥပဒေဖြင့် ဆောင်ရွက်သော စီမံခန့်ခွဲမှု စီမံကိန်းများ

အချို့နိုင်ငံများသည် ဥပဒေဖြင့် ဆောင်ရွက်သော စီမံခန့်ခွဲမှု စီမံကိန်းများ ရေးဆွဲချမှတ်ရန် လိုအပ်လေသည်။ ထိုစီမံကိန်းများသည် မြစ်၏ကြံ့ခိုင်မှုကို ထိန်းရန်လိုအပ်မည့် အနိမ့်ဆုံး ရေပမာဏ တစ်ချို့ကို ချန်ပေးခြင်း၊ လိုအပ်မှုပမာဏ ထက် ကျော်လွန်သုံးစွဲခြင်းများကို ကန့်သတ်ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဩစတြေးလျတောင်ပိုင်း ရေအရင်းအမြစ်အက်ဥပဒေ[၁၁၀] သည် ထိုနည်းလမ်းအတိုင်း အတည်ပြု ပြဋ္ဌာန်းထားခြင်းဖြစ်သည်။

နည်းစနစ်များကို ပေါင်းစပ်ခြင်း

စိတ်ဝင်စားဖွယ်ရာ ဖန်တီးမှုအဆင့်ဖြစ်ပြီး ယခင်ဖော်ပြခဲ့သော နည်းလမ်းတစ်ချို့ ပေါင်းစပ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ ဤပေါင်းစပ်ခြင်းမျိုးကို တောင်အာဖရိက ရေအက်ဥပဒေသစ်တွင်ပါရှိသော အရံသိုလှောင်မှုတွင် ဥပမာအဖြစ် တွေ့နိုင်ပါသည်။[၁၁၁]

နိုင်ငံတော်အစိုးရမှ အများပြည်သူ ယုံကြည်လွှဲအပ်ခံရသူအဖြစ်ဖြင့် ရေလမ်းကြောင်းများ ကာကွယ်ရန်လိုအပ်ပုံ (သို့မဟုတ်) မိုနိုရေအိုင်ကြီးပြဿနာ

၁၉၈၃ ခုတွင် အမျိုးသား ဩဒူဗွန်းအသင်းနှင့် အထက်တရားရုံးအကြား ဖြစ်ပွားသော အမှုတွင် တရားလွှတ်တော်ချုပ်မှနေ၍ လူသားများနှင့် အမှီခိုကင်းစွာ ရှိနေသော ရေလမ်းကြောင်းများဆိုင်ရာ နဂိုမူလပါရပိုင်ခွင့်ကို ကာကွယ်သည့် စီရင်ချက်ကို ချမှတ်ခဲ့သည်။ ဤစီရင်ချက်သည် ရေလမ်းကြောင်းများ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရာ၌ အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှုဝါဒကို လိုအပ်သလို တိုးမြှင့်အသုံးပြုခြင်း၏ ပြယုဂ်ဖြစ်ပါသည်။ မိုနိုရေအိုင်ကြီးသည် ကာလီဖိုးနီးယားပြည်နယ်တွင် ဒုတိယအကြီးဆုံး ရေအိုင်ကြီးဖြစ်ပြီး ဆီယယ်ရာနီဗားဒါး တောင်တန်း နှင်းရည်များမှ ရေချိုချောင်း ငါးချောင်းအဖြစ် စီးဝင်နေပါသည်။ ၁၉၄၀ ခုတွင် ကာလီဖိုးနီးယားရေဆိုင်ရာ ဘုတ်အဖွဲ့က လော့စ်အိန်ဂျယ်လိစ်မြို့ကြီးအတွက် အဆိုပါ ရေချိုချောင်းငါးခုလုံးနီးပါးကို အသုံးပြုရန် ခွင့်ပြုမိန့် ပါမစ်တစ်ခု ထုတ်ပေးခဲ့လေသည်။ ရေများ လမ်းကြောင်းပြောင်းသွားသဖြင့် ရေအိုင်တွင်းရှိ ရေများကျဆင်းလာပြီး ရေရှိသော ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာလည်း သုံးပုံတစ်ပုံလောက် လျော့နည်းသွားပါတော့သည်။ ရေအိုင်တွင်းရှိ ရေများ ဆားငန်ဓာတ်တိုးများလာပြီး မိုနိုအိုင်ကြီး၏ သဘာဝရှုခင်းအလှနှင့် ဂေဟတန်ဖိုးများ အလွန်အန္တရာယ် ရှိလာပါတော့သည်။ အမျိုးသား ဩဒူဗွန်းအသင်း (NAS) လော့စ်အိန်ဂျယ်လိစ် အနေဖြင့် ရေစီးရေလာများကို လွှဲယူခြင်းမပြုသင့်ကြောင်း၊ မိုနိုအိုင်ကြီး၏ ကမ်းခြေများ၊ အောက်ခံကြမ်းပြင်များ၊ ရေများကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်အတွက် အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှုဝါဒမှ ရေဆိုင်ရာ ဘုတ်အဖွဲ့ကို ယုံကြည်စွာ တာဝန်ပေးခြင်းဖြစ်ကြောင်းများဖြင့် တရားရုံးသို့ ဦးတိုက်လျှောက်ထားခဲ့လေသည်။

ဤစီရင်ချက်၏အစွမ်းအထက်ဆုံးနှင့်ဆက်နွယ်မှု အရှိဆုံးအချက်မှာ ရေဆိုင်ရာဘုတ်

အဖွဲ့တွင် ယုံကြည်စွာအပ်နှင်းထားသည့်တာဝန်ရှိကြောင်းရုံးတော်မှသတ်မှတ်လိုက်ခြင်း ဖြစ်လေသည်။ ရေဆိုင်ရာဘုတ်အဖွဲ့သည် အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးစွာ တာဝန်ပေးထားသူ ဖြစ်ပြီး လက်ရှိရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကို ချင့်ချိန်စဉ်းစားရန်နှင့် မိုနိုရေအိုင်ကြီး၏ ဂေဟစနစ်ကို ကာကွယ်ဖို့လိုမည်ထင်ပါက ရေများကို ပြန်လည်ခန့်ခွဲ ရန် တာဝန်ရှိကြောင်း သတ်မှတ်လိုက်ခြင်းပင် ဖြစ်လေသည်။

ဤစီရင်ချက်၏ နောက်ဆက်တွဲအဖြစ် လော့စ်အိန်ဂျယ်လိစ်မြို့သူမြို့သားများ လိုအပ်သည့် ရေချိုနှင့် မိုနိုရေအိုင်မှာ ပင်ရင်းအမှီပြုနေသော မျိုးစိတ်များနှင့် ဂေဟစနစ်များ လိုအပ်သည့် ရေဆိုသည့် အရင်းခံအကျိုးစီးပွား နှစ်ခုအကြား ချိန်ခွင်လျှာညှိပေးမည့် အက်ဥပဒေတစ်ခုကို ပြဋ္ဌာန်းရန် လိုပါလိမ့်မည်။

မိုနိုရေအိုင် စီရင်ချက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် အရေးပါမှုမှာ အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှု အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ချက်ကို ဖြစ်ပေါ်တိုးပွားလိုက်ခြင်းနှင့် အဓိပ္ပါယ်ပိုမိုပြည့်စုံလာစေခြင်းပင်ဖြစ်လေသည်။ ထို့ပြင် ရေလမ်းကြောင်းများ အသုံးပြုမှုနှင့် လွှဲပြောင်းမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုကို ချင့်ချိန်သုံးသပ်ရန် အများပြည်သူ ယုံကြည်လွှဲအပ်ခံရသူ နိုင်ငံတော်အစိုးရများ၌ တာဝန်ရှိကြောင်း ရုံးတော်မှ စွဲမြဲယုံကြည်စွာ သတ်မှတ်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၅.၄ လက်တွေ့လုပ်ငန်းအဆင့်များနှင့် ရင်ဆိုင်ရမည့် အခက်အခဲများ

ယခုအခန်းခွဲတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်နိုင်ရေး ပါဝင် ဆောင်ရွက်ချိန်၌ စဉ်းစားချင့်ချိန်ရမည့်အကြောင်းအရာများ၏ အညွှန်းစာရင်းကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ယခုဖော်ပြမည့် လက်တွေ့လုပ်ငန်းအဆင့်များအနေဖြင့် ကာလဒေသအပေါ် မူတည်ပြီး ကွဲပြားခြင်း ရှိနိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ကမ္ဘာလုံး ဆိုင်ရာ ရေအစီအစဉ်မျိုး၊ ဒေသကြီးဆိုင်ရာ ရေအစီအစဉ်မျိုး ဆောင်ရွက်ရလျှင် ကွဲပြားမှုရှိနိုင်ပါသည်။ ယခုလက်တွေ့ လုပ်ငန်းအဆင့်များအတိုင်း လုပ်ကိုင်မည်ဆိုပါက (ECOLEX) သို့မဟုတ် 'ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများသို့ ပေါက်ရောက် မည့်နည်း' (www.ecolex.org) ကို အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၁။ နိုင်ငံစုံပါဝင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်များတွင် စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

ထိုနိုင်ငံသည် ယခုဖော်ပြမည့် နိုင်ငံစုံပါဝင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်တစ်ခုခုတွင် ပါဝင်သော နိုင်ငံတစ်ခု ဟုတ်မဟုတ် ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်များမှာ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှုများပြား မှုဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်၊ ရမ်ဆာသဘောတူညီချက်၊ မျိုးစိတ်များ အုပ်စုလိုက်ရွှေ့ပြောင်းဝင်ရောက်မှုဆိုင်ရာ သဘော တူညီချက်နှင့် ကမ္ဘာ့အမွေအနှစ်များဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် တို့ဖြစ်သည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၂။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မြစ်များအရေး သဘောတူညီချက်များတွင် စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

ထိုနိုင်ငံသည် ယခုဖော်ပြမည့် နိုင်ငံစုံပါဝင်သော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ မြစ်များအရေး သဘောတူညီချက်

တစ်ခုခုတွင်ပါဝင်ထားသော နိုင်ငံတစ်ခုဟုတ်မဟုတ် ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ရန် ထိုသဘောတူညီချက်များမှာ ဘာစီလိုနာသဘောတူညီချက်နှင့်နိုင်ငံတကာပတ်သက်မှုရှိသည့်ရေကြောင်းခရီးသွားနိုင်သည့် ရေလမ်းကြောင်းများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုဆိုင်ရာ လွှတ်တော်ဥပဒေ၊ နိုင်ငံတော်တစ်ခုထက်ကျော်လွန်၍ အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသော ဟိုက်ဒရောလစ်စွမ်းအားဖွံ့ဖြိုးရေးများနှင့်ပတ်သက်သော သဘောတူညီချက်နှင့် နိုင်ငံတကာရေလမ်းကြောင်းများ ကို ရေကြောင်းခရီးအတွက်မဟုတ်ဘဲအသုံးပြုမှုဥပဒေနှင့်ပတ်သက်သော ကုလသမဂ္ဂ၏သဘောတူ စာချုပ်တို့ဖြစ်သည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၃။ ဒေသကြီးဆိုင်ရာ မြစ်များအရေး သဘောတူညီချက်များတွင် စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

ထိုနိုင်ငံသည် ယခုဖော်ပြမည့် ဒေသကြီးဆိုင်ရာ မြစ်များအရေး သဘောတူညီချက် တစ်ခုခုတွင် ပါဝင်ထားသော နိုင်ငံ ဟုတ်မဟုတ် ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ရန်၊ ထိုသဘောတူညီချက်များမှာ-နိုင်ငံနယ်နိမိတ်ကျော်သော ရေလမ်းကြောင်းများနှင့် နိုင်ငံတကာရေအိုင်ကြီးများကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ ဟယ်လ်စင်ကီသဘောတူညီချက်၊ မဲခေါင်မြစ်သဘောတူညီချက်၊ တောင်အာဖရိကဖွံ့ဖြိုးရေး လူ့အစုအဝေး (SADC) အတွင်း ခွဲဝေပါဝင်သည့် ရေလမ်းကြောင်းများဆိုင်ရာ ရွေ့ပြောင်းသဘောတူညီချက်မူကြမ်း၊ သင့်နိုင်ငံသည် (EU) ဥရောပနိုင်ငံများအဖွဲ့ဝင် သို့မဟုတ် မကြာခင် (EU) သို့ ဝင်ရောက်မည့် နိုင်ငံအုပ်စုဝင်ဖြစ်နေပါက ၂၀၀၀ ခုနှစ်က ဥရောပကောင်စီနှင့် ပါလီမန်မှ ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည့် ရေဆိုင်ရာ အခြေခံမူဘောင်လမ်းညွှန်ပါ စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များကို ကြည့်ရှုလေ့လာရန် လိုပေလိမ့်မည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၄။ စာချုပ်များနှင့် ထုံးတမ်းစဉ်လာဥပဒေများတွင်ပါသည့် မဖြစ်မနေ လိုက်နာရမည့် စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များကို စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သော စာချုပ်တစ်ချို့တွင် ရေနှင့်နွယ်နေသော ဂေဟစနစ်များကာကွယ် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ပတ်သက်သည့်မဖြစ်မနေလိုက်နာရမည့်စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များပါရှိပါသည်။ ထိုသတ်မှတ်ချက်များကို အထူးအာရုံစိုက်လိုက်နာရန် အရေးကြီးပါသည်။ ထို့ပြင်၎င်းတို့ထဲမှ ရမ်ဆာ သဘောတူညီချက်ကဲ့သို့ အချို့သတ်မှတ်ချက်များသည် ရေနက်ကွင်းများ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးနှင့် ဂေဟစနစ်များအတွက် ရေလုံလောက်စွာ ဖြန့်ခွဲပေးရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေရေး အခြေခံမူဘောင်များ ရေးဆွဲပြင်ဆင်ရာ၌ အထောက်အကူပေးနိုင်စွမ်းရှိလေသည်။ ဤနေရာတွင် နိုင်ငံတကာ့ဥပဒေဆိုသည်မှာ စာချုပ်များဖြင့် ဖော်ပြထင်ဟပ်ရုံမက ထုံးတမ်းစဉ်လာများဖြင့်လည်း ဖော်ပြထင်ဟပ်သည်ဆိုသည်ကို သတိရဖို့လိုပါသည်။ ထိုဒေသ၏ ထုံးတမ်းစဉ်လာဥပဒေများသည် စာချုပ်များတွင်လည်း တစ်နေ့တစ်ခြားတိုး၍ ဖော်ပြထင်ဟပ်လာနေ ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၅။ လတ်တလောနိုင်ငံတကာ ရေဆိုင်ရာ မူဝါဒမှတ်တမ်းမှတ်ရာများကို စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

အစီအစဉ် (၂၁) ရေချိုဆိုင်ရာ ဘွန်းကွန်ဖရင့်သော့ချက်အညွှန်းများနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေး (WSSD) စီမံကိန်းအစရှိသော နိုင်ငံတကာ စာချုပ်စာတမ်းများပါ စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များကို ရှာဖွေစီစစ်ရန်၊ ထိုစာချုပ်စာတမ်းများသည် သင်၏တစ်နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ ရေမူဝါဒများ စုစည်းရေးဆွဲစဉ် အရေးပါသော လုပ်ငန်းအဆင့်တစ်ချို့ကို ညွှန်ပြနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ရေလျှောင်တမံများဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကော်မရှင်၏ အစီရင်ခံစာကဲ့သို့သော ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ဖြေရှင်းလုပ်ကိုင်မှု တစ်ခုခုတွင် ထိုနိုင်ငံပါဝင်ခြင်း၊ ထောက်ခံခြင်းရှိမရှိ

တောင်အာဖရိက အမျိုးသား ရေအက်ဥပဒေ

၁၉၉၈ ခုတွင် ပြဋ္ဌာန်းသော တောင်အာဖရိက အမျိုးသားရေအက်ဥပဒေက ရေအရင်းအမြစ်များကို အများ ပြည်သူ ကောင်းကျိုးရှိမှု အဆင့်အတန်းအဖြစ် သတ်မှတ်ကာ အစိုးရချုပ်ကိုင်မှုအောက် ထားရှိပြီး လုပ်ခွင့်လိုင်စင် ရမှသာ လုပ်ပိုင်ခွင့်ပြုထားလေသည်။ ထိုဥပဒေသစ်အရ အမျိုးသားအစိုးရသည် ရေအရင်းအမြစ်များကို ထိန်းသိမ်း ရသူဖြစ်ပြီး အခွင့်အာဏာများကို အများပြည်သူ ယုံကြည်အားကိုးမှုအဖြစ် ကျင့်သုံးရလေသည်။ အမျိုးသား အစိုးရအနေဖြင့် ရေဖြန့်ခွဲနေရာချမှုနှင့် အသုံးပြုမှုမျှတရေး၊ မြစ်ဖျားခံရာ ဒေသတစ်ခုနှင့် တစ်ခုအကြား ရေလွှဲပြောင်းရေး နှင့် နိုင်ငံတကာ ရေပြဿနာများကို တာဝန်ခံရလေသည်။

ထိုဥပဒေသည် အခြားရေအသုံးပြုမှုများနှင့် ပြိုင်ဆိုင်မှုရှိမထားသော ခွဲဝေနေရာချခြင်း မပြုရသေးသည့် ရေအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခု အပါအဝင် 'အရံသိုလှောင်မှု' များ ထူထောင်ခွင့် ပေးထားလေသည်။ ထိုအရံသိုလှောင်မှု သည် အရေအတွက်အရရော အရည်အသွေးအရပါ သက်ဆိုင်ပြီး အစိတ်အပိုင်းနှစ်ခု ပါရှိလေသည်။ ယင်းတို့မှာ အခြေခံလူ့လိုအပ်မှု အရံသိုလှောင်ခြင်းနှင့် ဂေဟဆိုင်ရာ အရံသိုလှောင်မှုတို့ဖြစ်ပါသည်။ ပထမအစိတ်အပိုင်းမှာ သောက်ရေ၊ အစားအစာနှင့် တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းမှုများအတွက် ထားရှိသည့် ရေပမာဏဖြစ်ပြီး ဒုတိယအစိတ်အပိုင်းမှာ ရေနှင့်နွယ်သော ဂေဟစနစ်များ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန် လိုအပ်သော ရေပမာဏဖြစ်လေသည်။ 'အရံသိုလှောင်မှု' ကို ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်သူသည် ဝန်ကြီးအဆင့်ရှိသူဖြစ်ပြီး အခိုင်အမာ ရေအရင်းအမြစ်တစ်ခုအတွက် အားလုံးကိုဖြစ်စေ၊ တစ်စိတ်တစ်ဒေသကိုဖြစ်စေ အရံသိုလှောင်ထားရှိခွင့်ရှိလေသည်။ ထို့ပြင် အက်ဥပဒေသစ်အရ ဝန်ကြီးသည် ညှိနှိုင်း တိုင်ပင်မှုပြုပြီး မြစ်ကြောင်းတွင်း ရေစီးရေလာပမာဏများ လျော့ပါးကောင်း လျော့ပါးသွား နိုင်မည့် လုပ်ဆောင်ချက်များကို ထိန်းသိမ်းကန့်သတ်ခွင့်ရှိလေသည်။

ရှာဖွေစီစစ်ဖို့လည်းလိုလေသည်။ ယင်းမှနေ၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲရေးအတွက် တစ်နိုင်ငံလုံး မူဝါဒရေးဆွဲခြင်း ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို တစ်ဆင့်တက် လမ်းညွှန်ကောင်း လမ်းညွှန်နိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၆။ အခြေခံဥပဒေအရ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ရေအရေးအပေါ် သတ်မှတ် ချက်များကို စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

ထိုနိုင်ငံတွင် သန့်ရှင်းပြီး ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ရပိုင်ခွင့် သို့မဟုတ် ရေရယူအသုံးပြုခွင့်တို့နှင့် ဆက်နွယ်သည့် အခြေခံဥပဒေအရ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ချက်များရှိမရှိ ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ရန် သတ်မှတ်ထားပါက ထိုပြဿနာနှင့်ပတ်သက်၍ တရားစီရင်ခွင့် အာဏာခွဲဝေခြင်း ကိစ္စအပေါ် မည်သို့သတ်မှတ် ထားကြောင်း လေ့လာရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၇။ ရေနှင့် သဘာဝအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ တစ်နိုင်ငံလုံးအတိုင်းအတာ သို့မဟုတ် ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းအလိုက် ပြဋ္ဌာန်းထားသော ဥပဒေများနှင့် သဘော တူညီချက်များကို စုံစမ်းရှာဖွေခြင်း

ရေနှင့် သဘာဝအရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ ပိုမိုခြုံငုံမှုရှိသည့် စီမံခန့်ခွဲရေး ပြဿနာနှင့်ပတ်သက်၍ တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာ၊ တိုင်းနှင့်ပြည်နယ်အတိုင်းအတာနှင့် ဒေသန္တရအဆင့်များ၌ မည်သည့်ဥပဒေများရှိသည်ကို ရှာဖွေရန်။ ထို့အပြင် ရိုးရာအစဉ်အလာ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများ ကျင့်သုံးနေသော မည်သည့်ဓလေ့ထုံးစံများကိုမဆို ထည့်သွင်းစဉ်းစား ရန် လိုအပ်လေသည်။ ယင်းတွင် တရားဥပဒေဖြင့် ကောင်းစွာအကာအကွယ်မပေးရသေးသော ရေအရင်းမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲ ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းများနှင့် ဆက်နွယ်နေသော အသုံးပြုခြင်းသို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းများ ပါဝင်လေ သည်။

'အရွယ်ပုံစံတစ်မျိုးတည်းကို အကုန်လုံးဝတ်၍ရသည်' ဆိုသည့် ခေါက်ရိုးကျိုးနေသော စဉ်းစားမှုမျိုး သုံး၍မရချေ။

အထက်ပါ ပိုင်းခြားစီစစ်မှုကို ပြုလုပ်ပြီးပါက မူဝါဒနှင့် တရားဥပဒေပြုရေးအခြေခံမူ အသေးစိတ်ပြဿနာများကို ရှာဖွေစီစစ်သည့် နောက်အဆင့်ကို တက်ကြမည်။ ဥပဒေပြုရေး ဆောင်ရွက်တော့မည်ဆိုပါက ကိစ္စတိုင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းတစ်ခုတည်းဖြင့် ချဉ်းကပ်၍ မရကြောင်း သတိပြုဖို့လိုပါသည်။ 'အရွယ်ပုံစံတစ်မျိုးတည်းကို အကုန်လုံးဝတ်၍ရသည်' ဆိုသည့် ခေါက်ရိုးကျိုးနေသော စဉ်းစားမှုမျိုး ဤနေရာတွင်သုံး၍မရချေ။ ဥပဒေပြုသူများသည် မိမိတို့ ဥပဒေပြုပိုင်ခွင့်ဘောင် အတွင်း အများပြည်သူနှင့်ဆိုင်သော ပြဿနာများကို ဖြေရှင်းကိုင်တွယ်ရန် ဥပဒေပြုခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ဥပဒေပြုရာတွင် မိမိနိုင်ငံ၏ အခိုင်အမာအခြေအနေများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရသေးသကဲ့သို့ မိမိတို့၏ မဲဆန္ဒရှင်များ၏ လိုအင်ဆန္ဒကို လည်း ဖြည့်စွမ်းကြရပါသေးသည်။

စံထားလောက်သည့် ဥပဒေဆိုသည်မှာ ဒေသန္တရရပ်ရွာများတွင် ပါဝင်ထိတွေ့သည့်နည်းဖြင့် ရေးဆွဲခြင်းမဟုတ်၊ ဒေသအလိုက် ရွေးကောက်ထားသော အမတ်မင်းများ၏ လိမ္မာတတ်သိမှုဖြင့် ရေးဆွဲထားခြင်းလည်း မဟုတ်ချေ။ ပိုရှင်းလင်း အောင် ဆိုရလျှင် စံပြဥပဒေဆိုသည်မှာ ဒေသန္တရအခြေအနေ အဝန်းအဝိုင်းတွင် ရေးဆွဲခြင်းမဟုတ်ချေ။ စံထားလောက်သည့် ဥပဒေအနေဖြင့် တက္ကသိုလ်ပညာရှင်များ၏ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ရာ လေ့ကျက်စရာဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သော်လည်း တကယ့်လက်တွေ့ အခြေအနေမှာ 'တစ်ချက်တည်းအသေစွဲခိုင်မြဲ' သည့် အရာမဟုတ်ချေ။ ရေညစ်ညမ်းမှု ထိန်းချုပ်ရေးနှင့် ဂေဟလိုအပ်ချက်များအတွက် ရေလုံလောက်စွာ နေရာချဖြန့်ခွဲရေးများ ထိရောက်စွာ ပြုလုပ်မည့် ဥပဒေပြုအခြေခံမဏ္ဍိုင် တစ်ရပ် ဖော်ထုတ်လိုလျှင် 'စည်းဝါးကိုက်အောင် အနုစိပ်အသံညှိခြင်း' ပြုလုပ်ပေးရမည်။ စံထားလောက်သည့် ဥပဒေများ လိုအပ်သလို ဖြစ်မလာချိန်တွင် နိုင်ငံတကာ အတိုင်းအတာအရ လုပ်ကိုင်သော လုပ်ငန်းနှင့် ပြဿနာတစ်ခုချင်းအလိုက် အောင်မြင်သော သို့မဟုတ် သိပ်မအောင်မြင်သေးသော ကိစ္စများ၊ နှစ်ခုစလုံးပေါ်မှ သက်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများ သို့မဟုတ် သော့ချက်အညွှန်းမှုများ ဖော်ထုတ်နိုင်ပါသည်။ ယင်းစံညွှန်းများမှနေ၍ မူဝါဒရေးဆွဲခြင်း၊ အဖွဲ့အစည်းနှင့် စည်းမျဉ်းလုပ်ထုံးဆိုင်ရာ အခြေခံမူ ရေးဆွဲခြင်းများအတွက် လမ်းညွှန်ရလာစေနိုင်ပါသည်။

ထွက်ပေါ်လာမည့် အခ်ကပြဿနာများအနေဖြင့် တရားဥပဒေအရဖြစ်စေ၊ ယခင်အတွေ့အကြုံများ အပေါ် အခြေပြု၍ ပြည်သူလူထု၏ ဥပဒေနှင့်အညီ မျှော်လင့်တောင့်တချက်အရဖြစ်စေ မြစ်တစ်ခုလုံးစနစ်ကို ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲသည့် နည်းလမ်းမှလည်းကောင်း၊ ဖန်တီးထားသော 'ရပိုင်ခွင့်များ' ၏ အတိုင်းအတာနှင့် သဘောသဘာဝမှလည်းကောင်း ကြီးမားစွာ ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ခြင်း ခံရပေလိမ့်မည်။ အလွန်အမင်း ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲခြင်း မရှိသေးသည့် မြစ်စနစ်များ သို့မဟုတ် ရှိရင်းစွဲ ရပိုင်ခွင့်အနည်းအကျဉ်းသာရှိသည့် နေရာများတွင် ဖြေရှင်းကိုင်တွယ်ရန် အလွယ်ကူဆုံးဖြစ်ပေမည်။ သို့သော် အတွေ့အကြုံများအရဆိုလျှင် ဖြန့်ခွဲနေရာချမှု အလွန်အကျွံရှိခြင်းကြောင့် ဒဏ်ပိလျက်ရှိသည့် မြစ်စနစ်များမှာ ရပ်ရွာလူထုအများစုနှင့် သတင်းမီဒီယာများ၊ နိုင်ငံရေးအဝန်းအဝိုင်းများ၏ အာရုံစူးစိုက်ခြင်းကို ပို၍ခံရတတ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် အဆိုပါ စိုးရိမ်ဖွယ်အဆင့်ကို မရောက်သေးမီ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲခြင်းကိစ္စကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ကြောင်း ထင်ရှားနေပေသည်။

သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရအဆင့်များမှ ပြတ်သားသည့် မူဝါဒ ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ထားခြင်းမရှိပါက ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် စီမံခန့်ခွဲမည့် လေးနက်သည့် ဆောင်ရွက်မှုမရှိနိုင်ပါ။ ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်သည့် အစိုးရအဆင့်များမှာ အခြေအနေပေါ်မူတည်၍ တူညီချင်မှ တူညီပေမည်။ ဖြစ်ရပ်အများအပြားအရဆိုပါမူ မြစ်ဝှမ်းစီမံခန့်ခွဲမှု အဖွဲ့အစည်း၏ ဆုံးဖြတ်ချက်လည်းလိုသည်။ တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာ သို့မဟုတ် ပြည်နယ်နှင့်တိုင်း အစိုးရအဆင့် ဆုံးဖြတ်ချက်လည်း လိုပါသည်။

နိုင်ငံတကာ့ သဘောတူညီချက်များအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို သွယ်ဝိုက်နည်းဖြင့် ရည်ညွှန်းခြင်းဖြစ်နိုင်ကြောင်း အထက်တွင် စီစစ်ခဲ့ကြလေပြီ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စကို တိုက်ရိုက်ရည်ညွှန်းခြင်းမပြုဘဲ ရှေ့တိုးလုပ်ရန် 'မီးစိမ်း' ပြခြင်းမျိုးဖြစ်နိုင်သည့် မူဝါဒဆုံးဖြတ်မှုများအကြောင်းကိုလည်း အလားတူစီစစ်ခဲ့လေပြီ။ မူဝါဒဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ခုအနေဖြင့် 'အကောင်အထည်ဖော်ရေး ဂျိုဟန်နက်စ်ဘတ်စီမံကိန်း' အတွက် ရွေးချယ်ထားသော စကားလုံးကဲ့သို့ အသုံးအနှုန်းကို သုံးကောင်းသုံးနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ 'ရေအရင်းအမြစ် ထိရောက်စွာ အသုံးပြုမှုတိုးတက်စေရေးနှင့် အပြိုင်အဆိုင် သုံးစွဲမှုများအကြား ရေဖြန့်ခွဲနေရာချခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် လူသားများ ၏ အခြေခံလိုအပ်ချက်များ ဖြည့်စွမ်းရေးအတွက် ဦးစားပေးသည့်နည်း၊ ဂေဟစနစ်များကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းဆိုသည့်အချက်နှင့် အထူးသဖြင့် ခပ်ယွဲ့ယွဲ့သာကျန်တော့သည့် ပတ်ဝန်းကျင်များ ပြန်လည် ထူထောင်ခြင်းဆိုသည့်အချက်နှင့် လူသားများ၏ အိမ်တွင်းလိုအပ်မှု၊ လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းလိုအပ်မှု၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး လိုအပ်မှုဆိုသည့် အချက်များအကြား ချိန်ခွင်လျှာညီထိန်းညှိပေးသည့်နည်း (ယင်းသို့ ထိန်းညှိရာတွင် သောက်သုံးရေ အရည်အသွေးကို စောင့်ရှောက်ကာကွယ်ပေးခြင်းလည်းပါဝင်သည်) တို့ဖြင့် မြှင့်တင်သွားရန်' ဟူသော အသုံးအနှုန်းမျိုးကို သုံးကောင်းသုံးနိုင်ပါသည်။ [၁၁၂]

အထက်ဖော်ပြပါ မူများကို အသုံးပြုလိုက်သောအခါ မူဝါဒပိုင်း တုံ့ပြန်မှုမျိုးလိုအပ်မည့် ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်တစ်ချို့ကို ဆုံးဖြတ်ရန်လိုပေသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၁ လုပ်ကိုင်မည့် အတိုင်းအတာပမာဏကို သတ်မှတ်ခြင်း

မူဝါဒချမှတ်သူများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲသွားမည့် အတိုင်းအတာ အချိုးအစားကို ဆုံးဖြတ်ပေးရန်လိုသည်။ နိုင်ငံတကာမှ ထောက်ခံထားသော ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းမှာ မြစ်ဝှမ်းအတိုင်းအတာ အပေါ်မှ ဘက်စုံပူးပေါင်းသည့်နည်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်များကို စီမံခန့်ခွဲခြင်းဖြစ်သည်။ ရေအရင်းအမြစ်များကို ထိုသို့ဘက်စုံအတိုင်းအတာဖြင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်းမပြုလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ

မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းသည် ကြီးကျယ်သော အဟန့်အတားများနှင့် ရင်ဆိုင်ရလေ့ရှိသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၂ လက်အောက်ခံဖြစ်ခြင်းမူကို ကျင့်သုံးခြင်း

လက်အောက်ခံဖြစ်ခြင်းမူကို ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းရှိသည့် အနိမ့်ဆုံးနှင့် အသင့်တော်ဆုံး အဆင့်ဌာနမှ ပြဿနာကို ကိုင်တွယ်ဆုံးဖြတ်တော့မည်ဆိုလျှင် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးအတွက် လက်တွေ့ကျင့်သုံးသင့်သည်။ တစ်စုံ တစ်ခုကို ဆုံးဖြတ်ရန်နှင့် ဆုံးဖြတ်ချက် အသက်ဝင်လာစေရန် ဆောင်ရွက်မည့် ထိုအဆင့်ဌာနအနေဖြင့် ခက်ခဲသော နိုင်ငံရေးအရ ရွေးချယ်ဆုံးဖြတ်ရခြင်းမျိုး ရင်ဆိုင်ရတတ်သကဲ့သို့ ဘဏ္ဍာငွေ ရေသောက်မြစ်များ မည်သည့်နေရာမှ မည်သို့ ရှာဖွေပြီး မည်သို့ခွဲ့ထွင်ရမည့် အခက်အခဲနှင့်လည်း ရင်ဆိုင်ရလေ့ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲရေးတစ်ခုလုံး အခြေအနေအတွက်ဆိုပါက ရွှေ့ပြေးမူဝါဒ ဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် ဥပဒေပြုရေး အခြေခံမူများ ရေးဆွဲခြင်းကို မြင့်နိုင်သမျှ အမြင့်ဆုံး ဌာနအဆင့်မှ ပြုလုပ်ရမည်။ သို့သော် 'အောက်ခြေအနိမ့်ဆုံးအဆင့်' အကောင် အထည်ဖော်သည့်အပိုင်းတွင် ပြည်နယ်တိုင်းအဆင့် သို့မဟုတ် ဒေသန္တရအဆင့်များမှ နိစ္စဓူဝဆုံးဖြတ်စရာများကို ဆုံးဖြတ် ရပါမည်။ အခြေအနေ အမျိုးမျိုးကွဲနေပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် အောင်မြင်သည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု ဖော်ထုတ်အကောင်အထည်ဖော်ရန် အဆင့်အားလုံးပါဝင်မှုကို ဆက်ထိန်းထားရန် လိုပါလိမ့်မည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၃ ရေ ရယူသုံးစွဲခွင့်များ ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း

ရေရယူသုံးစွဲခွင့်များကို ရှင်းလင်းပြတ်သားစွာ ခွဲခြားသတ်မှတ်ပေးသည့် တောင့်တင်းကြံ့ခိုင်သော ရေဖြန့်ခွဲနေရာချ ရေးစနစ်သည် အလွန်အရေးကြီးသည်။ ဤစနစ်ထဲတွင် အလွန်လည်း အငြင်းပွား၊ အလွန်လည်း အခြေခံကျလှသည့် ရေဆိုင်ရာ ပိုင်ဆိုင်ခွင့်ကိုလည်း အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ရေး ပြဿနာကို ထည့်သွင်းဖြေရှင်းရမည်။ ရေသုံးစွဲခွင့်ကို ပြည်တွင်းရောင်းဝယ်မှုပြုခြင်းသည် ဈေးကွက်အခြေပြု နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ဩစတြေးလျ၊ ချီလီ အပါအဝင် နိုင်ငံအချို့တွင် အသုံးပြုလျက် ရှိသည်။ ဩစတြေးလျအတွေ့အကြုံအရ ရေဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများကို ရောင်းဝယ်ရာ၌ မရှိမဖြစ်ကြိုတင် သတ်မှတ်မှုပါသော လိုအပ်ချက်မှာ ပိုင်ဆိုင်မှု ပုံသဏ္ဌာန်အဖြစ်ရှိသော ရေအခွင့်အရေးသည် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှုနှင့် သီးခြားစီ ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းလင်းတိကျသည့် အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ချက်ဖြစ်ပါသည်။[၁၁၃]

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၄ လျော်ကြေးပေးရေးအစီအစဉ်လိုမလို သတ်မှတ်ခြင်း

ရေဆိုင်ရာ အခွင့်အရေး အမျိုးမျိုးကွဲပြားနေသဖြင့် လျော်ကြေးပေးရန် လိုမလို၊ လိုပါက မည်သူက မည်သို့လျော် ကြေးပေးရမည် စသည့် ရှောင်လွှဲ၍မရသောပြဿနာများကို မည်သို့ ဖြေရှင်းမည်ဆိုသည်ကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ရပေလိမ့် မည်။ အစိုးရမှ ရပ်ဆိုင်းအနားပေးလိုက်သည့် ယခင်ရပိုင်ခွင့်များမှ ရေများရရှိချိန်တွင် ရပိုင်ခွင့် စွန့်လွှတ်ရသူ တစ်စိတ်တစ်ဒေသသည် ရေများကို 'ယုံကြည်စွာ အပ်နှံမှုအဖြစ်' စောင့်ရှောက်ထား မည်ဟု မျှော်လင့်ကောင်းမျှော်လင့်နေပါလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ 'စောင့်ထိန်းခြင်း' နှင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်းပြုရန်အတွက် မည်သူတွင် တာဝန်ရှိကြောင်း သတ်မှတ်ရန် လိုလာပါသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏများကို 'ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မန်နေဂျာ' တစ်ဦးဦးမှစောင့်ရှောက်ခြင်းလည်း

ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ မည်သူမှ မစောင့်ရှောက်ဘဲ မြစ်ကြောင်းအတွင်း အနိမ့်ဆုံး ရေစီးရေလာပမာဏကို ဒီအတိုင်း ထားရှိခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၅ အလိုက်သင့်ပြောင်းလဲနိုင်စွမ်းရှိသည့် ဥပဒေရေးရာ ထိန်းသိမ်း အုပ်ချုပ်ရေးတစ်ခုကို ထူထောင်ခြင်း

အခြေအနေပြောင်းလဲမှုကို တုံ့ပြန်မည့် အလိုက်သင့် ပြောင်းလဲနိုင်စွမ်း အပြည့်အဝရှိသော စနစ်တစ်ခု ထူထောင် ခြင်းသည် အောင်မြင်သော ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု၏ အသက်သွေးကြောပမာ အရေးပါသည့် တာဝန်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ယင်းသည် စနစ်၏ တောင့်တင်းသော စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှတ်တမ်းတင်မှုအပေါ်တွင် အခြေပြုရမည်ဖြစ်ပြီး ဦးတည်မှု၏ ပြတ်သားရှင်းလင်းသော အဓိပ္ပါယ်ကို ပေးစွမ်းနိုင်မည့် ဥပဒေများကိုလည်း ထည့်သွင်းရမည်။ ထိုဥပဒေများသည် ပြောင်းလဲ ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် မွမ်းမံသန့်စင်ခြင်းများ ပြုနိုင်စွမ်းမရှိသည့် အသေးစိတ်အဆင့်တွင် ပိတ်လှောင်မနေရချေ။ ရှင်းလင်းပြတ်သားသော ဥပဒေပြုစံချိန်စံညွှန်းများ ဘောင်အတွင်းတွင် အသေးစိတ်ကျသော ဥပဒေအရ မဖြစ်မနေ လိုက်နာစေမည့် စီမံခန့်ခွဲမှုစီမံကိန်းများ ရေးဆွဲသည့် အဆက်မပြတ်ဖြစ်စဉ်သည် အလိုက်သင့်ပြောင်းလဲနိုင်စွမ်းရရှိစေမည့် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဤချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို တောင်အာဖရိကနှင့် ဩစတြေးလျနိုင်ငံ ပြည်နယ်အများစုတွင် သုံးစွဲနေကြလေသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၆ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် အမှန်တကယ်ပါဝင်ထိတွေ့ရန် စီစဉ်ပေးခြင်း

ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် အဆက်မပြတ် အမှန်တကယ် ပါဝင်ထိတွေ့ခွင့်နှင့် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း၏ စံနှုန်းများ ရိုးရာအသိပညာများကို မူဝါဒများ၊ စည်းမျဉ်းများ၊ စီမံခန့်ခွဲမှု စီမံကိန်းများ၌ ထည့်သွင်းအသုံးပြုရန် နည်းလမ်းများ စီစဉ်ဖြည့်တင်းရေးလုပ်ခြင်းကို အခွင့်ကောင်းပေါ်ပြီး တိုက်ဆိုင်မှ ပြုလုပ်သည့်သဘောမျိုး မဖြစ်စေရချေ။ ဤလုပ်ငန်းကို အခြေခံမူဆိုင်ရာဥပဒေထဲ၌ ထည့်သွင်းလုပ်ကိုင်ရမည်။ ဤ 'ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း' တွင် အသုံးပြုနေသော ရပ်ရွာများသာမက မြစ်စနစ်ကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းစီမံခန့်ခွဲခြင်းတွင် စိတ်ဝင်စားသူများ သို့မဟုတ် မြစ်စနစ်၏ တစ်စိတ် တစ်ဒေသတွင် စိတ်ဝင်စားသူများအားလုံး ပါဝင်လေသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၇ မည်သူတွင် တာဝန်ရှိသနည်းဆိုသည့် ပြဿနာကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း

မလွဲမသွေ ပေါ်ထွက်လာနိုင်သော အခိုင်အမာ ဥပဒေရေးရာ ပြဿနာများကို ထိရောက်စွာ ဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းရှိရန် အလွန်လိုအပ်ပါသည်။ ထိုပြဿနာများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲမှုကြောင့် ပေါ်ထွက်ကောင်း ပေါ်ထွက်လာနိုင်သော ပျက်စီးမှုအတွက် မည်သူတွင် တာဝန်ရှိသည်ဆိုသော ပြဿနာလည်း ပါဝင်လေသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရေလွှမ်းပေးခြင်းကြောင့်ဖြစ်စေ၊ ရပိုင်ခွင့်များ အသုံးပြုခြင်းကို လျှော့ချသောကြောင့်ဖြစ်စေ စီးပွားဖြစ် လုပ်ကိုင်မှုများကို ကန့်သတ်လိုက်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်စေ ပေါ်ထွက်လာနိုင်ပြီး ရေအားလျှပ်စစ်ကုမ္ပဏီများအပေါ် ထိခိုက်စေခြင်းမျိုးလည်း ရှိတတ်လေသည်။ ဤပြဿနာများကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းပြီး ဥပဒေရေးရာ အခြေခံမူအတွင်း ထည့်သွင်းဖြေရှင်းခြင်းများ ပြုရန်လိုပါသည်။

ဆုံးဖြတ်ရန်အချက်-၈ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်စွမ်းရှိမည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးကို ထူထောင်ပေးခြင်း

ထိရောက်သော အကောင်အထည်ဖော်မှုကို လွယ်ကူချောမွေ့စေရေးနှင့် လိုက်လျောမှုလည်းရှိ၊ တင်းကျပ်မှုလည်း ရှိသည့် အရေးယူဆောင်ရွက်မှုများ ပြုနိုင်ရေးအတွက် အပြည့်အဝ တိကျရှင်းလင်းပြီး တောင့်တင်းကြံ့ခိုင်သည့် စနစ် တစ်ခု ထူထောင်ရေးသည် အလွန်ပင် အရေးကြီးလေသည်။ ထိုစနစ်တွင် ဥပဒေပြုရေး အခြေခံမှုများပါဝင်ပြီး လက်တွေ့ အရ အောက်ခြေပိုင်း၌ ရလဒ်ကောင်းများ ထွက်ပေါ်မှသာ စနစ်ကောင်းဟု ခေါ်နိုင်ပါလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသန္တရ အခြေအနေများကို ထောက်ထားစဉ်းစားကာ ထိုစနစ်ကို ရေးဆွဲရမည်။ ယင်းသို့ ဖော်ဆောင်ရာ၌ ဥပဒေသစ်များ အဆောက်အအုံသစ်များ ဖန်တီးခြင်း သို့မဟုတ် ဥပဒေနှင့် အဆောက်အအုံများ၏ ဦးတည်ချက် ပြန်လည်ချမှတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရရုံမက လုပ်ငန်းဆောင်တာသစ်များ တစ်သီကြီးဆောင်ရွက်ရမည့် ကောင်းစွာလေ့ကျင့်ထားသော အမှုထမ်းအင်အား တစ်ရပ်လည်း လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။

NO WATER
NO FUTURE
Fish needs water
HANDS OFF OUR WATER

အခန်း (၆)

နိုင်ငံရေး အရှိန်အဟုန် ထွက်ပေါ်စေခြင်း

၆.၁ အသင့်ပြင်ကြ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ရပ် ဖြစ်ပေါ်ကြီးထွားခြင်းသည် နိုင်ငံတစ်ခုချင်းတွင် သူ့နည်းနှင့်သူ တဖြည်းဖြည်း တိုးတက်သွားခြင်းဖြစ်သည်။ နိုင်ငံရေး ဆောင်ရွက်မှု အစီအစဉ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်ရေး 'ပုံသေနည်း' မရှိချေ။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ တည်ထောင်ရေး စံပြဥပဒေ ဆိုသည်မျိုးလည်း မရှိချေ။ တစ်လောကလုံးနှင့် သက်ဆိုင်သည်ဟူ၍ ပြောနိုင်သောအချက်တစ်ခုတော့ရှိသည်။ ယင်းမှာ ထိုထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုမျိုး ဖြစ်ပေါ်ကြီးထွားရာလမ်းသည် လွယ်ကူချောမောခြင်းမရှိဆိုသည့်အချက် ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအနေဖြင့် မြစ်စနစ်များ ကြံ့ခိုင်မှုကို လုံးဝနှင့် မုချ ထိန်းသိမ်းပေးနေရစဉ်တွင် မိမိအတွက် ရှည်ကြာပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်ရှိမည့် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုတစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။

ယခုအခန်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ရပ် ဖြစ်ပေါ်ကြီးထွားရေး နိုင်ငံရေးဖြစ်စဉ်တွင် ပါဝင်ပတ်သက်နေသူများအတွက်လည်းကောင်း၊ ထိုဖြစ်စဉ်မျိုး၏ ထောက်ကူမှုကို ရှာဖွေနေသူများ အတွက်လည်းကောင်း အကြံပြုချက်တစ်ချို့နှင့် လက်တွေ့အညွှန်းတစ်ချို့ကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ထိုဖြစ်စဉ်များ အောင်မြင်ခြင်း၊ မအောင်မြင်ခြင်းသည် နိုင်ငံရေးသမားမှစပြီး လယ်သမားအထိ အကျုံးဝင်သော ဒေသခံပြည်သူလူထုနှင့် အပြန် အလှန် ထိရောက်စွာ ပူးတွဲဆောင်ရွက်မှုနှင့် ဒေသန္တရအခြေအနေဘောင်အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ လိုအပ်မှုကို ဆက်စပ်ပျံ့နှံ့စေနိုင်စွမ်းများအပေါ် ပဓာနကျစွာ အမှီပြုနေလေသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်ရန် ကြိုးပမ်းချိန်တွင် ပြင်ဆင်မှု ကောင်းကောင်းရှိဖို့ လိုပါသည်။ ထိုအတွက် အလွန်အရေးကြီးသော လုပ်ငန်းအဆင့် (၅) ဆင့်ကို စွဲမှတ်ထားသင့်သည်။ ၎င်းတို့မှာ-

လုပ်ငန်းအဆင့် -၁ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့် ပတ်သက်သမျှကို သိထားရမည်။ ထိုလမ်းညွှန် နှင့် အခြားသော လိုအပ်သည့် သတင်းအချက်အလက် ဇစ်မြစ်များကို အသုံးပြုကာ အငြင်းပွားနေသည့် အချက်အကြောင်း သတင်းအချက်အလက်များ သိရှိရမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၂ မြစ်ဝှမ်းနှင့်မြစ်ဝှမ်းထဲရှိ သဘာဝအရင်းအမြစ်များနှင့်လူဖန်တီးသည့် အရင်းအမြစ်များ အားလုံးကိုသိရှိရမည်။ ဥပမာ မြစ်ဝှမ်းကို ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးအတွက် ရေသွင်းအသုံးပြုခြင်း၊ စက်မှုလုပ်ငန်းအတွက် သုံးခြင်း၊ အပန်းဖြေငါးမျှားခြင်းအတွက်သုံးခြင်း အစရှိသည်များ။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၃ မြစ်ကိုအမှီပြုနေကြသော ဒေသခံပြည်သူများအတွက် မြစ်၏ အကျိုးပြုမှုများ အကြောင်းသိရှိရမည်။ ဥပမာ မြစ်ကို အသက်မွေးဖို့အတွက်သုံးခြင်း၊ သောက်သုံးရေအတွက်သုံးခြင်း၊ အပန်းဖြေရေးကိစ္စများ သို့မဟုတ် လူမှုရေးကိစ္စ သို့မဟုတ် စိတ်ဝိညာဉ်ပိုင်းကိစ္စများအတွက်သုံးခြင်း အစရှိသည်များ။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၄ မြစ်ဝှမ်းအရေးကို စိတ်ဝင်စားသော မည်သည့်ဒေသခံအုပ်စုများ ဖွဲ့စည်းထား သနည်းဆိုသည်ကိုသိရှိရမည်။ ဥပမာ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေး၊ ရေသွင်းသူများ ထရပ်စ်အဖွဲ့၊ ငါးမျှားသူများကလပ်အသင်း၊ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှု ဘုတ်အဖွဲ့ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအုပ်စု အစရှိသည်များ။

လုပ်ငန်းအဆင့်-၅ ဒေသန္တရတရားဥပဒေများနှင့် ထိုဥပဒေများ၏ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ဝှမ်း အတွင်းရှိ အခြားသဘာဝအရင်းအမြစ်များ စီမံခန့်ခွဲခြင်းများကိစ္စ မည်သို့ဖွင့်ဆိုထားသည်များကို သိရှိရမည်။

နိုင်ငံတစ်ခုခုတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုပေါ်ထွက်စေရန် မည်သည့် အရာများလိုအပ်နေသည်ကို သိရှိပြီးနောက်ပိုင်းတွင် အကောင်းဆုံး စတင်သင့်သည့်လုပ်ငန်းမှာ အများပြည်သူဆိုင်ရာ မူဝါဒတစ်ခု ထုတ်ပြန်ပြီး ထိုမူဝါဒဆုံးဖြတ်ချက်ကို ထိရောက်စေမည့် အထောက်အကူပြု ဥပဒေများ ထုတ်ပြန်ရေးဖြစ်လေ သည်။ ထိုသို့ ထုတ်ပြန်ပြီးမှ ထိုမူဝါဒနှင့် ထိုဥပဒေကို အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆက်လုပ်ရပါမည်။ ဤဖြစ်စဉ်သည် အများပြည်သူဆိုင်ရာ မူဝါဒ ဆုံးဖြတ်ချက်များမှနေ၍ ဥပဒေပြုရေးအခြေခံမဏ္ဍိုင်သို့လည်းကောင်း၊ အထောက်အကူပြု စည်းမျဉ်းဥပဒေများသို့ လည်းကောင်း၊ ထိုမှတစ်ဆင့် ဒေသခံစီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းစီမံကိန်းများသို့လည်းကောင်း အဆင့်ဆင့် တိုးတက်လုပ်ကိုင်ရမည်ဖြစ်သဖြင့် ဤကိစ္စသည် အစိုးရဌာန အဆင့်အသီးသီးနှင့် ညှိနှိုင်းဖြေရှင်း ရမည့်သဘော ဖြစ်လေသည်။ ဤအကြောင်း ရှေ့တွင်ဆက်ဆွေးနွေးပါဦးမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အရေး၌ ဩဇာသက်ရောက်မှုကြီးမားသည့် လုပ်ငန်း၏ အရေး အကြီးဆုံး လုပ်ငန်းအဆင့်မှာ သော့ချက်ကျသည့် အဆုံးအဖြတ် ပေးနိုင်သူများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စကို မူဝါဒနှင့်ဥပဒေပြုမှု အစီအစဉ်တွင် ထည့်သွင်းနိုင်မည့် အာဏာဖြစ်စေ၊ ဩဇာဖြစ်စေ၊ နှစ်မျိုးစလုံးဖြစ်စေ ရှိသူများကို သိရှိအောင် လုပ်ရန်ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ သိရှိသည့်အပြင် ထိုဖြစ်စဉ်မျိုးကို တွန်းအားပေးရန် တာဝန်ရှိသူ မည်သူဖြစ်သည်နှင့် ထိုထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် တာဝန်ရှိသူ မည်သူဖြစ်သည်ဆိုသည်ကိုလည်း သိရှိထားရန် လိုသည်။ ဤလုပ်ငန်းမှာ ထင်သလောက် မလွယ်ကူလှပေ။ အထူးသဖြင့် ပြည်နယ်စနစ်ကျင့်သုံးပြီး မြစ်ဖျားခံရာအရပ် သို့မဟုတ် ဒေသန္တရအဆင့်များသို့ ဩဇာအာဏာ လွှဲပြောင်းထားသော ဒေသများတွင် သိပ်မလွယ်ကူပေ။

> အရေးအကြီးဆုံး လုပ်ငန်းအဆင့်မှာ သော့ချက်ကျသည့် အဆုံးအဖြတ် ပေးနိုင်သူများကို သိရှိအောင် လုပ်ရန်ဖြစ်သည်။

တောင်အာဖရိကနိုင်ငံ၏ ရေအရင်းအမြစ်ဝန်ကြီး ရိုနီးကား(စ်)ရီလ်း မှ မြစ်ကြောင်းကြဲ့ခိုင်မှုဖြစ်ရပ်များ၏ အကျိုးရလဒ်များကို ပြသနေပုံ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စကို မူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြုမှု အစီအစဉ်တွင် ထည့်သွင်းနိုင်သည့် အာဏာသည် ပုံမှန်အားဖြင့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးအတွက် တာဝန်ယူသည့် အစိုးရဝန်ကြီးဌာနလက်ထဲတွင် ရှိနေတတ်လေသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ထိုအာဏာကို လက်တွေ့ ခွဲဝေသုံးစွဲခြင်းလည်း ရှိတတ်သည်။ ထို့အပြင် တကယ်လက်တွေ့ အားဖြင့် တာဝန်ကို တစ်ဆင့်ပေးအပ်ခြင်း၊ လက်လွှဲပြောင်းပေးခြင်းများပင် ရှိနေတတ်ပေသည်။

'ဆောင်ရွက်မှုအစီအစဉ်အရ' ရရှိထားသော အရာများမှာလည်း အစိုးရဌာန အပိုင်းတစ်ခုမှ အခြားတစ်ခုကို ဩဇာလွှမ်းမိုးသည့် အနေဖြင့် ဘဏ္ဍာရေး စီမံမှုကိုသုံးပြီး ထိခိုက်အောင် လုပ်နိုင်ပါသေးသည်။ ဩစတြေးလျနိုင်ငံ အမျိုးသား ပြိုင်ဆိုင်မှု မူဝါဒ၏ ရိုက်ခတ်မှုများသည် အထင်ရှားဆုံး ပြယုဂ်များပင် ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၉၅ ခု၊ ဧပြီလတွင် ကျင့်သုံးသည့် ထိုအမျိုးသား ပြိုင်ဆိုင်မှု မူဝါဒ [၁၁၄] မှာ ဓနသဟာယနိုင်ငံများ နှင့် နိုင်ငံတော်အစိုးရအကြား၊ ၎င်းတို့နှင့် ပြည်နယ်အစိုးရများအကြား ချုပ်ဆိုသော သဘောတူညီချက် တစ်ခုဖြစ်ပြီး အမျိုးသား ပြိုင်ဆိုင်မှု အရစ်ကျပေးချေးငွေများ တစ်ရစ်ပြီး တစ်ရစ် ပေးသည့်နည်းဖြင့် အသေးစားစီးပွားရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ အမျိုးသားရေးအရ တန်းတူရည်တူရှိမှု နည်းလမ်းတစ်ခု ဖော်ထုတ်အကောင်အထည်ဖော်ရန် ရည်ရွယ်လေသည်။ ထိုပြုပြင်ပြောင်းလဲရေး အစီအစဉ်တွင် 'ဆက်စပ် ပြုပြင်ရေး' ဟုခေါ်တွင်နေသည့် ပြုပြင်ရေးများလည်း ပါရှိလေ၏။ [၁၁၅] ထိုပြုပြင်ရေးများပါဝင်သော အမျိုးသားမူဝါဒအစီအစဉ် ကိုမြဲမြံစေသော အချက်များမှာ

ပိုင်ဆိုင်မှုအရပ်ရပ်ကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ ထိရောက်မည့်စျေးနှုန်း သတ်မှတ်ပေးခြင်း၊ ရေဆိုင်ရာအခွင့်အရေးများ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ရပ်ရွာမှာ ပါဝင်ပတ်သက်ခြင်း စသည့် အချက်များဖြစ်လေသည်။ ပိုမို ၍ခိုင်မာတိကျစွာဆိုရသော် ထိုနည်းဗျူဟာ အခြေခံမူထဲတွင် မြို့ပြနှင့် ကျေးလက်ဒေသတွင် စျေးနှုန်းသတ်မှတ်ပေးခြင်း၊ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှုနှင့် ရေဖြန့်ဝေနေရာချမှုများ သို့မဟုတ် ရေရပိုင်ခွင့်များကို ခွဲခြားခြင်း၊ ဖွဲ့စည်းမှုဆိုင်ရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေး လုပ်ခြင်း၊ ရေရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း၊ အခြေခံအဆောက်အဦကို တတိယအုပ်စုဝင်များ အသုံးပြုခွင့်ရခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ရပ်ရွာ၏အကြံဉာဏ်ကိုရယူခြင်း စသည်တို့နှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် အစီအစဉ် သတ်မှတ်မှုများ ပါဝင်လေသည်။ ဤအချက်ကို ထောက်ရှုခြင်းဖြင့် 'အာဏာ' ကိစ္စ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရာတွင် ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့်စဉ်းစားရန်နှင့် ဘဏ္ဍာအရင်းအမြစ်များ ရယူနိုင်မည့် တစ်ချက်လွှတ်သြဇာအာဏာများသည် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြုမှု အစီအစဉ်ကို ရှေ့သို့ တွန်းဆော်နိုင်စွမ်းရှိသည်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်ကြောင်း ဖော်ပြနေပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စကို 'ဆောင်ရွက်မှုအစီအစဉ်' တွင် ထည့်ခွင့် သြဇာအာဏာ တည်ရှိရာ ဇစ်မြစ်ကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရာ၌ ပြဿနာကို လေးလေးနက်နက်ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်းကို မြင်လိုပြီး သယံဇာတ အရင်းအမြစ်များကို တာဝန်ခံရန် အသင့်ရှိနိုင်သူ မည်သူဆိုသည်ကို နားလည်ထားရန် လိုပေသည်။ ထိုအခါ နိုင်ငံတကာ လူ့အဝန်းအဝိုင်း၏ ပူပန်သောကဖြစ်မှုနှင့် ပတ်သက်သော အခိုင်အမာကြားသိမှုများက ရှေ့တန်းကို ရောက်လာပါလိမ့်မည်။ အထူးသဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးအကူငွေများ၊ ဘဏ္ဍာရေး၏ အဓိကရေသောက်မြစ် ဖြစ်လာချိန်မျိုးတွင် ထိုသို့ ရှေ့တန်းရောက်လာ နိုင်ပါသည်။

ယင်းမှ ရရှိသော နောက်ဆုံးရလာဒ်မှာ အများပြည်သူ မူဝါဒ ချမှတ်သူဖြစ်စေ၊ ဥပဒေပြုသူဖြစ်စေ၊ အစိုးရအဖွဲ့ ဖြစ်စေ၊ ဌာနဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနများဖြစ်စေ၊ အများပြည်သူ မူဝါဒ အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ဗျူရိုကရက် အရာရှိကြီးများနှင့် ရုံးအမှုထမ်းများဖြစ်စေ အားလုံးသည် ဆက်သွယ်မှုပြုရန် လိုအပ်သည့် အဓိက ကြားနာသူပရိသတ်ကြီးဖြစ်လေသည်။ ဤနေရာတွင် ဆက်သွယ်ရာ၌ တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ မီဒီယာသတင်းဌာနမှ တစ်ဆင့်ကဲ့သို့ တစ်ဆင့်နည်းဖြင့်ဖြစ်စေ နှစ်မျိုးစလုံးသုံး၍ဖြစ်စေ ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။ ဤအကြောင်း အောက်တွင် ထပ်မံဖော်ပြထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်တည်ဆောက်မည့် လိုအပ်သော အရှိန်အဟုန်များရရှိရန် ဆိုပါက ထိပ်ဆုံးအဆင့် အစိုးရတာဝန်ရှိသူမှနေ၍ ဟိုးအောက်ဆုံး ဒေသခံရပ်ရွာအထိ ဇာတ်ကောင်အများအပြား ပါဝင်ပတ်သက်ရန် လိုပေလိမ့်မည်။ ပြောင်းလဲရန် ဖိအားပေးခြင်းနှင့် အပြောင်းအလဲအတွက် ပဓာနအကျဆုံး တွန်းဆော်ချက်များသည် အသွင်သဏ္ဍာန် အမျိုးမျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ ကိစ္စတစ်ခုခုအတွက် ကြိုတင်ပြီး မည်သို့ ပြုလုပ်ပါက အကောင်းဆုံးပါနည်းဟု တွက်ဆခန့်မှန်းနေခြင်းမပြုဘဲ ရင်ဆိုင်စရာရှိသည်များကို များနိုင်သမျှများများ ရင်ဆိုင်ပစ်သင့်ပါသည်။ ပြီးမှ မိမိလျှောက်လှမ်းသွားမည့် နည်းဗျူဟာများကို ချမှတ်သင့်လေသည်။

၆.၂ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း ယုံကြည်စိတ်ချလာအောင်လုပ်ခြင်း

၆.၂.၁ ဥပဒေပြုသူများ၊အစိုးရအဖွဲ့များ၊ဌာနဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများနှင့်ထိတွေ့ဆက်သွယ်ခြင်း

ပါလီမန်များ၊ အစိုးရအဖွဲ့များ၊ ဝန်ကြီးဌာနများနှင့် ဗျူရိုကရေစီယန္တရားများ၏ တိကျသော သဘောသဘာဝနှင့် တိကျသော အာဏာများမှာ တစ်နိုင်ငံနှင့် တစ်နိုင်ငံ မတူညီကြချေ။နိုင်ငံတစ်ခုတည်းမှာပင်လျှင် ကွဲပြားမှုရှိတတ်ပါသည်။ မည်သို့ ကွဲပြားခြားနားမှုများ ရှိသည်ဖြစ်စေ၊ မည်သည့်စနစ် ကျင့်သုံးသည်ဖြစ်စေ၊ အောင်မြင်မှုတစ်ခုခု ရလိုပါက အားလုံးကို သြဇာသက်ရောက်မှု ရှိထားဖို့ လိုမည်ဟု ဆိုရပါမည်။

မိမိချီတက်ရာ လမ်းကြောင်း၏ မတူသောအဆင့်ရောက်ရှိတိုင်း ပါလီမန်နှင့် အစိုးရများ၏ မတူသော အဆင့်ဌာန အသီးသီးနှင့် တိုက်ရိုက်အလုပ်လုပ်သွားရခြင်းမျိုးလည်း လိုပါလိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် -

- မူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြုရေး အခြေခံမဏ္ဍိုင်အတွက် အမျိုးသားပါလီမန်နှင့် အစိုးရများ
- အထောက်အကူပြုစည်းမျဉ်းများအတွက် ဌာနဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးအဆင့်များ
- စီမံခန့်ခွဲရေး စီမံကိန်းများအတွက် ပြည်နယ်နှင့်တိုင်း အစိုးရများ၊ မြစ်ဝှမ်းအာဏာပိုင်များနှင့် လွှတ်တော် ဥပဒေဖြင့် ဖွဲ့ထားသော မြစ်ဖျားခံရာဒေသ ဘုတ်အဖွဲ့များ စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

လိုအပ်သည့်မူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြုအခြေခံမဏ္ဍိုင်များ သူ့နေရာနှင့်သူ ရှိရေးသည် မရှိမဖြစ်ကိစ္စဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ မရှိပါက အားလုံး ပျက်စီးဆုံးရှုံးရပါလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ဤကိစ္စကို ပထမဦးစားပေးလုပ်ဆောင်ရပါမည်။ ဒေသခံ အုပ်စုများနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်များသည် နိုင်ငံတကာ ဖြစ်စဉ်များမှ မည်သည့်အချက်ကို ထောက်ခံမှုပေးထားကြောင်း အမြဲတစေ သတိပြုမိချင်မှ ပြုမိပါလိမ့်မည်။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာနှင့် ဒေသကြီးဆိုင်ရာ တရားခုံမှ သဘောတူညီမှုပေးထားသော အရာများ ကို နားလည်ရန် လိုသည်နှင့် တစ်ချိန်တည်းတွင် တစ်နိုင်ငံလုံးအရဖြစ်စေ၊ ပြည်နယ်အရဖြစ်စေ၊ ဒေသန္တရအရဖြစ်စေ အဆင့်ဆင့်သော အရွေးကောက်ခံအရာရှိတိုင်းကို စည်းရုံး ဖျောင်းဖျရာ၌ အဆိုပါသဘောတူထားသောအရာများကို လက်စွဲပြုအားကိုးခြင်းမှာ မလိမ္မာရာကျပေသည်။ [၁၀၆] ဒေသအဝန်းအဝိုင်းတွင် လုပ်သင့်သည်ကို လုပ်၍ ကျယ်ပြန့်သော ရည်မှန်းချက် ဘောင်အတွင်း၌ အမြဲရှိနေဖို့သာ လိုပါသည်။ အထက်ပါ နိုင်ငံတကာဖြစ်စဉ်များမှ သဘောတူညီမှုပေးထားသော အရာများ အကြောင်း ခြေခြေမြစ်မြစ်သိရှိထားမှုများသည် ဖွံ့ဖြိုးရေးထောက်ပံ့မှုဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာငွေများ ဆွဲဆောင်ရာ၌ အသုံးဝင် ကောင်းဝင်ပါလိမ့်မည်။

အမျိုးသားလွှတ်တော်ကို ပြည်သူလူထု ရွေးကောက်ထားသော အမတ်များနှင့် ဖွဲ့စည်းထားသော နိုင်ငံများတွင် ထိုအမတ်များသည် ဒေသအမြင်များကို ဖော်ဆောင်ခြင်း၊ တုံ့ပြန်အကျိုးပြုခြင်း၊ အထူးသဖြင့် မိမိမဲဆန္ဒနယ်အတွင်းရှိ ပြည်သူလူထု၏အမြင်များကို ဖော်ဆောင်ခြင်း၊ တုံ့ပြန်အကျိုးပြုခြင်းများ ရှိလိမ့်မည်ဟု ယုံကြည်စွာ မျှော်လင့်နိုင်ပါ၏။

အရပ်သား အသင်းအဖွဲ့ အုပ်စုတစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုသူများနှင့် ဥပဒေပြုသူ၊ အစိုးရအဖွဲ့နှင့် ဌာနအလိုက် ဝန်ကြီးဌာနများကို သြဇာသက်ရောက်မှု ရယူလိုသူများအတွက် ယင်းတို့ကို လွှမ်းမိုးသူ မည်သူဆိုသည်ကို စဉ်းစားတွက်ဆ ခြင်းသည် ကောင်းမွန်သော အစချီချက် ဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ ထိုသြဇာရှိသူများတွင် ဗျူရိုကရက်အရာရှိ

နိုင်ငံရေး အကြံပေးလည်း ပါနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းရှင်အသင်း၊ သုတေသနအသင်း၊ သုံးစွဲသူများ၊ ရပ်ရွာအုပ်စုများနှင့် မီဒီယာသတင်းဌာနများလည်း ပါဝင်နိုင်ပါသည်။ အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီလည်း တူကြမည်မဟုတ်ချေ။ နိုင်ငံတကာ အုပ်စုများ၊ အထူးသဖြင့် ဘဏ္ဍာအရင်းအမြစ်များ ဆွဲဆောင်ရာတွင် ကူညီနိုင်သည့် အုပ်စုများအနေဖြင့် ဩဇာလွှမ်းမိုးနိုင်စွမ်းရှိနိုင်သော်လည်း နယ်ခံအုပ်စုများက အဓိကအားဖြင့် ဩဇာဆက်လက် လွှမ်းမိုးနေကြမည်ဖြစ်ပါသည်။ 'ဩဇာရှိသော အုပ်စုများ' လမ်းညွှန် ဟူ၍ အမည်လိပ်စာအညွှန်းမျိုး မရှိနိုင်ပါ။ ထိုအချက်ကို သိနိုင်ရန် ဒေသဆိုင်ရာ ဗဟုသုတအမြောက်အများ ရှိဖို့လိုပါသည်။

မတူသော အုပ်စုအမျိုးမျိုး အကျယ်အပြန့်ပါဝင်သော အဝန်းအဝိုင်းထံမှ ပြတ်သားရှင်းလင်းသည့် တစ်မျိုးတည်းသော အကြောင်းကြားချက်မျိုး ဥပဒေပြုအမတ်များ၊ အစိုးရအဖွဲ့ဝင်များနှင့် ဌာနအလိုက် ဝန်ကြီးများထံ ရောက်ရှိလာမည် ဆိုပါက အကောင်းဆုံးရလာဒ် ရရှိလာစရာရှိပေသည်။ ထိုသို့ ရရှိမလာသည့်တိုင် တရားဝင်ဖြစ်မှု ပြဿနာအဖြစ်အုပ်စုချင်း သဘောကွဲလွဲနေကြောင်း ထိုဒေသများ နိုးကြား သတိရှိလာစေမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် အကျိုးစီးပွားခြင်း အပြိုင်ဖြစ်နေမှု များအကြား အလျှော့အတင်း၊ အပေးအယူလုပ်ရာတွင် အထောက်အကူပြုမည့် လိုအပ်သည့် ဖလှယ်မှုများ ရရှိရေး လက်တွေ့ နည်းလမ်းများ ကိုလည်း ရလာစေမည်ဖြစ်သည်။

အသိပေးအကြောင်းကြားချက်ကို ရိုးရိုးရှင်းရှင်း ပြုလုပ်ရမည်။

အလွန်အရေးကြီးသော ပွဲဦးထွက်မူဝါဒ ဆုံးဖြတ်ချက် ရရှိရန်ဆိုပါက အသိပေးအကြောင်းကြားချက်ကို ရိုးရိုး ရှင်းရှင်း ပြုလုပ်ရန်လိုသည်။ ပထမဆုံးအနေဖြင့် အခြေခံမူကို ယေဘုယျလက်ခံလာရန် ကြိုးပမ်းရမည်။ မူကို ယေဘုယျအားဖြင့် လက်ခံပြီဆိုသည်နှင့် မူဝါဒများ၊ ဥပဒေအခြေခံမဏ္ဍိုင်များ ပေါ်ထွက်လာနိုင်ပြီး အသက်ဝင်လှုပ်ရှားလာပါလိမ့် မည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ အလျှော့အတင်း၊ အပေးအယူ ဖလှယ်မှုများ အခိုင်အမာပါဝင်လာမည့် မြစ်ဝှမ်းအတွင်း မြစ်တစ်ခုချင်းအတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေး တစ်ခုခုကို ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ရန်ဖြစ်သည်။ ဤကိစ္စသည် နိုင်ငံ တစ်နိုင်ငံနှင့် တစ်နိုင်ငံ ကွဲပြားနိုင်သည့်အလျောက် ဌာနအလိုက် ဝန်ကြီးဌာနများနှင့် ဌာနကြီးများအနေဖြင့် မူဝါဒနှင့် စည်းမျဉ်းများ ချမှတ်ရာတွင် လူမှုအကြောင်းရင်း၊ စီးပွားရေး အကြောင်းရင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းရင်းများ ကို ခွဲခြားထားသော အကန့်ကန့်ပိုင်းထားသည့် အစီအစဉ်တစ်ခုကို စီစဉ်လာစရာရှိပေသည်။ အစိုးရအဖွဲ့အကြီးအကဲ၏ ဦးစီးမှုအောက်ရှိ ဝန်ကြီးများတက်ရောက်သည့် ဝန်ကြီးအဖွဲ့အစည်းအဝေးကဲ့သို့ ဖြစ်စဉ်များသည် 'အစိုးရတစ်ဖွဲ့လုံး' ပါဝင်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုရန် ကြိုးစားခြင်းဖြစ်သော်လည်း ထိုဖြစ်စဉ်များ၏ အောင်မြင်ချက်မှာ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အလွန်ပင် ကွာခြားနေတတ်ပါသည်။

အတွေ့အကြုံများအရ ဆိုပါမူ အစိုးရအဖွဲ့ဝင်များနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံသည့် အထိရောက်ဆုံးနည်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာန တိုက်ရိုက်တာဝန်ရှိသူများသက်သက်ကိုသာ စူးစိုက်အလေးထားခြင်း မပြုမိရေးဖြစ်ပါသည်။ အစိုးရ တစ်ရပ်တွင် ထိုဌာနသည် အားအနည်းဆုံး ဝန်ကြီးဌာန ဖြစ်နေလေ့ရှိသောကြောင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် လူမှုရေး အစီအစဉ် များအတွက် တာဝန်ရှိသူများနှင့်လည်း ထိတွေ့ဆက်ဆံဖို့ လိုပါသည်။ စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းနိုင်စွမ်းရှိသော ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံကိန်းဖြစ်စဉ်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သို့မဟုတ် ဖြစ်နိုင်ပါက ဆင်းရဲမှု လျှော့ချရေး မဟာဗျူဟာ စာချုပ်များအရ ဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံကိန်းများ ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်းများသည် ထိုသို့ထိတွေ့ရန် အခြားသော လုပ်ကိုင်သင့်သည့် ခြေလှမ်းကောင်း များဖြစ်သည်။

အများပြည်သူဆိုင်ရာ မူဝါဒချမှတ်သူများနှင့် စကားပြောဆိုရာတွင် အောက်ပါသော့ချက် အညွှန်းများကို မှတ်မိ နေလျှင် အသုံးတည့်လှပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနှင့် ပတ်သက်သမျှကို သိထားရန်
- မူဝါဒချမှတ်သူများနှင့် အဓိက ရွေးကောက်ခွင့်ရှိသူ ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ နောက်ခံတစ်ချို့ကို သိထားရန်
- ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ တည်ဆဲဥပဒေများကို သိထားရန် နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိ မဖြစ်ရေများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်ရန် အဆင့်တိုင်း၌ မည်သည့်အရာများ လုပ်ကိုင်ရမည် တို့ကို သိထားရန်
- မည်သည့်အရာ တောင်းခံရမည်ကို သိထားရန်၊ အဓိကပစ်မှတ်နာကြားသူထံတွင် ထိုသို့ဖြစ်ပေါ်ရန် အာဏာ သို့မဟုတ် ဩဇာလွှမ်းမိုးမှု ရှိမရှိ သိထားရန်[၁၁၇]
- ဆုံးဖြတ်ချက်ချပုံဖြစ်စဉ်ကို သိထားရန်၊ လွှတ်တော်နှင့် အစိုးရအဖွဲ့အတွင်း သက်ဆိုင်ရာအဆင့်ဆင့် ဆုံးဖြတ် ခြင်း၊ ဗျူရိုကရေစီအုပ်ချုပ်ရေးအတွင်း သက်ဆိုင်သူ အဆင့်ဆင့် ဆုံးဖြတ်ခြင်းများ သိထားရန်
- မည်သည့်အချက်များကို ဒေသခံအကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူအားလုံးက စိတ်ဝင်စားပြီး ထိုအချက်များအတွက် မည်သို့ တုံ့ပြန်မှုရှိသည်ကို သိထားရန်
- ပေးကမ်းရာ၌ ကြိုးစားခွင့် တစ်ကြိမ်သာရရှိကောင်း ရရှိနိုင်သဖြင့် အဓိကအကြောင်းကြားစရာ များကို သိထားရန်
- ထပ်မံသိရှိဖို့လိုသည့် သတင်းအချက်အလက်များ တောင်းခံမှုကို ဆက်တိုက် သွက်လက်စွာ ပြုလုပ်ရန်

၆.၂.၂ အသုံးပြုသူအုပ်စုများ၏ အကျိုးစီးပွားများ

အသုံးပြုသူအုပ်စုများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို ရှုထောင့်အမျိုးမျိုးမှ ရှုမြင်နိုင်ပါသည်။ အသုံးပြုသူအုပ်စုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် အင်အားအကြီးဆုံး မဟာမိတ်များ ဖြစ်လာနိုင်ပါ သည်။ အထူးသဖြင့် မိမိတို့၏ သယံဇာတအရင်းအမြစ်များလုံခြုံမှုသည် မြစ်စနစ်၏ ကြံ့ခိုင်မှု ဆုတ်ယုတ်လာခြင်းကြောင့် အခြိမ်းခြောက်ခံနေရပြီဆိုသည်ကို အသိအမှတ်ပြုလာပါက ထိုသို့ မဟာမိတ်များ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။ ငါးဥချသည့် နေရာများ ထိခိုက်မှုကြောင့် ဖမ်းမိသည့်ငါးဦးရေ အကြီးအကျယ်ကျဆင်းသွားကြောင်း တံငါးသည်များ သိပါသလား၊ မိမိတို့သွင်းနေသော ရေတွင် ဆားငန်ဓာတ်ပိုများလာကြောင်း ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးသမားများ သိပါသလား၊ ကြံ့ခိုင်မှုမရှိသော မြစ်အခြေအနေများ ကြောင့် အပျော်ခရီးထွက်သူများ တပ်လန်သွားကြပါသလား၊ သို့မဟုတ် ရေသန့်စင်ရေးစရိတ် အလွန်မြင့်မားလာပါသလား၊ အထက်ပါရောဂါလက္ခဏာအားလုံးသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ကင်းမဲ့မှု၏ ရောဂါလက္ခဏာများ ဖြစ်ပြီး ထိုအချက်ကို အသုံးပြုသူများ သတိပြုလာစေရန်နှင့် တစ်စုတစ်ဝေး ထောက်ခံလာစေရန် ညွှန်ပြနိုင်ပါသည်။

အသုံးပြုသူအုပ်စုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် အင်အားအကြီးဆုံး မဟာမိတ်များ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

အသုံးပြုသူအုပ်စုများသည် ရေအရင်းအမြစ်ကို စဉ်ဆက်မပြတ်မဖြစ်သော အသုံးပြုနည်းဖြင့် ထုတ်ယူခြင်းမှ ကာကွယ်ပြီး ထိရောက်စွာ ထိန်းချုပ်အသုံးပြုရန်လိုသည့် လုပ်ငန်းများတွင်လည်း ထည့်သွင်းနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ လုပ်ငန်း ကိုင်ငန်းအုပ်စုများ၊ ဤလုပ်ငန်းမှာ မူအရ အမြတ်ရရေးအတွက် တွန်းအားပေးခြင်းဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေ စီးရေလာလိုအပ်မှု၏ အရေးပါပုံကို စီးပွားရေး အဝန်းအဝိုင်းပုံစံဖြင့် ဖော်ထုတ်ခြင်းလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းအုပ်စုများ အနေဖြင့် ကြံ့ခိုင်ပြီး လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်နိုင်မည့် မြစ်စနစ်တစ်ခုကို မရှိမဖြစ် လိုအပ်ကြလေသည်။ လုံလောက်သော ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြည့်တင်းလျှင် ရေ၏အရည်အသွေး မြင့်လာမည်။ ထိုအခါ ရေသွင်းစိုက်ပျိုးရေးနှင့် သင့်တော်မည့် ရေမျိုး ရလာရုံမက လူများသောက်သုံးရန် ရေသန့်စင်ရေး စရိတ်လည်း သက်သာသွားမည် ဆိုသည်ကို ဥပမာအဖြစ် တွေ့နိုင်ပါသည်။

မြဲမြံစွာ တည်ရှိနေသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုများသည် အဓိက ရေအသုံးပြုသူများအတွက် ရေရှည်အရင်းအမြစ် လုံခြုံမှုကို အာမခံနိုင်ရေး ထောက်ကူနိုင်လေသည်။ ထိုသို့ အာမခံချက် ရှိလာလျှင် ရေကို အမှီပြုလုပ်ကိုင်သော လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းများအတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများကို အလွယ်တကူ ဆွဲဆောင်နိုင် ပါသည်။ ဤသို့လုပ်ဆောင်ရန် အလွန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ တစ်ခုတော့ရှိသည်။ လက်လှမ်းမှီသရွေ့ ဒေသန္တရ အခြေအနေ များ အောက်တွင် ယင်း၏အဓိပ္ပါယ် မည်သို့ရှိသည်ဆိုသည်ကို ဦးစွာ နားလည်ရန် လိုပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုတစ်ခု ထူထောင်ရန် ဆုံးဖြတ်လိုက်ပြီဆိုပါက ထိုထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ရန်နှင့် သက်ဝင်လှုပ်ရှားစေရန် အခိုင်အမာလုပ်ဆောင်ဖို့ လိုပါသည်။ [၁၁၈] ထိုအခါ အနာဂတ်ကို ကြိုတင်တွက်ဆမည့် ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုအတွက် လုပ်ငန်းကိုင်ငန်းဘက်မှ လိုက်လျောမှု များ အသေအချာ ရရှိရန် ကြိုးပမ်းဖို့ လိုလာပါသည်။ ဤသို့လုပ်ကိုင်ရန် အခိုင်အမာစည်းမျဉ်းစည်းကမ်း ဖြည့်တင်းမှုနှင့် အခွန်အတုပ်များ၊ စည်းကြပ်ခွန်များကဲ့သို့ စီးပွားရေးဘက်မှ စေ့ဆော်တွန်းအားပြုအရာများ ရောစပ်မှုကို ထည့်သွင်းပေး နိုင်ပါသည်။

အထက်ပါကိစ္စကို စဉ်းစားဆင်ခြင်ပါက ပုဂ္ဂလိက ကဏ္ဍအတွင်းတွင် စိတ်ဝင်စားမှု အစွမ်းကုန် မြင့်မားစေမည့်၊ ပါဝင်တာဝန်ယူလိုစိတ် အစွမ်းကုန်မြင့်မားစေမည့်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို အစွမ်းကုန် လိုက်လျောလာစေမည့် အောက်ဖော်ပြပါ တွန်းဆော်မှုပေးနေသော အကြောင်းရင်းများကို မှတ်သားထားရန် လိုပါသည်။

- ပြိုင်ဆိုင်မှု၏ အားကောင်းချက်နှင့် ဈေးကွက်အခွင့်အလမ်း ရယူမှုများကို ထိန်းသိမ်းထားခြင်း
- အသုံးစရိတ် လျော့ကျအောင်လုပ်ခြင်း အပါအဝင် အမြတ်အစွန်းများနိုင်သမျှ များပြားစေခြင်း
- အများပြည်သူတွင် ထင်ဟပ်နေသော ပုံရိပ်နှင့် အသုံးပြုသူ ဆက်ဆံရေးများကို ထိန်းသိမ်းထားခြင်း
- လိုက်လျောမှုပျက်ကွက်ခြင်းအတွက် ဥပဒေကြောင်းအရ တရားစွဲခြင်းမျိုး ရှောင်ကျဉ်ခြင်း

ပြိုင်ဆိုင်နေသော ရပ်ရွာအကျိုးစီးပွားများသည် အလျှော့အတင်းအပေးအယူလုပ်ခြင်းများဆီ မလွဲမသွေရောက်ရှိ စေပါလိမ့်မည်။ အဆိုပါ အလျှော့အတင်း အပေးအယူလုပ်ခြင်းများကို ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းအများအပြားဖြင့် စီစဉ်နိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့တွင် ငွေကြေးဖြင့်စေ့ဆော်တွန်းအားပြုခြင်းများနှင့်

စီးပွားရေးနည်း၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းနည်း၊ ဆန္ဒအလျောက် နည်း (မိမိဘာသာ စည်းမျဉ်းသတ်မှတ်ခြင်း) စသည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများကို ထိရောက်စွာ ပူးပေါင်းခြင်းများ ပါဝင် လေသည်။ ဖြစ်နိုင်သမျှ နည်းမျိုးစုံကိုသုံး၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်ခြင်းကို အကျွမ်းတဝင် ရှိခြင်းသည် 'အမိန့်ပေးခြင်း ချုပ်ကိုင်ခြင်း' စည်းမျဉ်း ရိုးရိုးချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းကို ကျင့်သုံးခြင်းမဟုတ်ကြောင်း အများသူငါ သိစေမည့်အချက် ဖြစ်လေသည်။

အသုံးပြုသူများမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စကို ဆောင်ရွက်ရန် အစီအစဉ်ထဲသို့ ထည့်သွင်းခဲ့ကြသည့် ဥပမာတစ်ခုကို ကိုလံဘီယာမြစ်ကိစ္စတွင် တွေ့နိုင်ပါသည်။ ကိုလံဘီယာမြစ်ကြီးသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုအနောက်မြောက်နှင့် ကနေဒါနိုင်ငံအနောက်တောင်ပိုင်းတွင်ရှိသော မြစ်စနစ်ကြီး တစ်ခုဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာပေါ်တွင် ဆာလ်မွန်ငါးအများဆုံးထွက်သော မြစ်ကြီးအဖြစ် အစဉ်အဆက်ဂုဏ်ယူလာခဲ့ကြ ပါသည်။၁၉၅၀ခုများနှင့် ၁၉၆၀ခုများအတွင်း အများစုဆောက်လုပ်ခဲ့သော ရေလှောင်တမံတည်ဆောက်မှုများ ကြောင့် ဤမြစ်ကြီးပေါ်ရှိမြစ်ငယ်အများအပြား၏ ဇလဗေဒ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲရေးများ သိသိသာသာ ပြောင်းလဲကုန်ကြပြီး နေရာအများအပြားတွင် ဆာလ်မွန်ငါးအုပ်စုလိုက် ရွှေ့ပြောင်းလာခြင်းနှင့်ငါးရစ်တက်ခြင်းများ ကိုထောက်ကူမည့် အစီအစဉ်များကိုလည်း မလုပ်ဆောင်နိုင်တော့ချေ။ ကိုလံဘီယာမြစ်ကြီး၏ မြစ်လက်တက် တစ်ခုဖြစ်သည့် မြွေမြစ်တစ်ခုတည်းတွင် လိုဝါဂရင်နိုက် ရေလှောင်တမံ၊ လစ်တဲလ်ဂူးစ် ရေလှောင်တမံ၊ လိုးဝါးမိုနူမင်တယ် ရေလှောင်တမံ နှင့် အိုက်စ်ဟားဗား ရေလှောင်တမံဟူ၍ ရေလှောင်တမံ (၄)ခုရှိကာ ရေလှောင်တမံအားလုံးသည် ဆာလ်မွန်ငါးများ အုပ်စုလိုက် ရွှေ့ပြောင်းလာမှုကို အကြီးအကျယ် ဟန့်တားနေလေ သည်။ ၂၀၀၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ (၁၆) ရက်တွင် ချမှတ်သော အထင်ကရစီရင်ချက် [၁၁၉] တစ်ခုက ထိုရေလှောင်တမံအားလုံးကို သန့်ရှင်းရေအက်ဥပဒေ (ဗဟိုအစိုးရ ဥပဒေ) ကို ဖောက်ဖျက်ကြောင်းသတ်မှတ် အဆုံးအဖြတ်ပြုထားပါသည်။

ဤအမှုတွင် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးအုပ်စုများနှင့် ငါးဖမ်းသူအုပ်စုများ နှစ်မျိုးစလုံးပါသည့် ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့မှ တိုက်ပွဲဝင်ခဲ့ကြခြင်းဖြစ်လေသည်။ ထိုညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တွင် အမျိုးသား သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ပူးပေါင်းအဖွဲ့ (NWF) ဆီယဲရားကလပ်အသင်း၊ အီဒါဟိုးမြစ်များ စုပေါင်းအဖွဲ့၊ အမေရိကန်မြစ်များအသင်း၊ ပစိဖိတ်ကမ်းခြေငါးဖမ်းသမားများ အစည်းအရုံးသမဂ္ဂ၊ ငါးဖမ်းစားကျက်အရင်းအမြစ်များအသင်း၊ ဝါရှင်တန်သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ပူးပေါင်းအဖွဲ့၊ အီဒါဟိုး သားရိုင်းတိရစ္ဆာန်များပူးပေါင်းအဖွဲ့တို့ ပါဝင်ကြလေသည်။ ယင်းညွန့်ပေါင်းထဲသို့ နိပ်ပါးဆေးအင်ဒီးယန်း လူမျိုးစုများလည်း လာရောက်ပူးပေါင်းခဲ့ကြလေသည်။ တရားရုံးတော်မှ တာဝန်ရှိ ဗဟိုအစိုးရ အေဂျင်စီကို သန့်ရှင်းရေး အက်ဥပဒေနှင့် လည်းကောင်း၊ ဝါရှင်တန်ပြည်နယ်၏ ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းဥပဒေများနှင့်လည်းကောင်း ကိုက်ညီအောင် ရေလှောင်တမံများ ပြုပြင်မည့် စီမံကိန်းတစ်ခု ရေးဆွဲရန် အမိန့်ချမှတ်ခဲ့လေသည်။ ဤတရားမမှုတွင် တရားလို ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့မှ ရေလှောင်တမံများသည် မြစ်ရေစီးကို နှေးကွေးစေခြင်း၊ ရေအပူအချိန်နှင့် နိုက်ထရိုဂျင် ပျော်ဝင်နှုန်း တိုးများစေခြင်းဖြင့် ဘေးအန္တရာယ်ရင်ဆိုင်နေရသော ဆာလ်မွန်ငါးများနှင့် သက်တန့်ရောင် ငါးသလောက်ယောက်ဖများကို ကပ်ဘေးသင့်စေသည်ဟု တရားရုံးတွင် လျှောက်ထားခဲ့ကြလေသည်။

၆.၂.၃ ရပ်ရွာအုပ်စုများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံခြင်း

ဒေသခံရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအုပ်စုများသည် နိုင်ငံရေးသမားများ၏ အမြင်များအပေါ် ဩဇာ သက်ရောက်ရာနှင့် ယေဘုယျအနေဖြင့်နိုးကြားမှု သတိကိုမြင့်တင်ရာမှာအရေးကြီးသော အခန်းမှ ပါဝင်လေသည်။

ထိုအုပ်စုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ မရှိမဖြစ် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း အုပ်စုများသည် ဒေသ ထိခိုက်မှုများနှင့် အခွင့်အလမ်းများ၏ အလွှမ်းမိုးခံရဆုံး ဖြစ်သည်မှာ အထူးပြောဖို့ မလိုချေ။ တစ်ဖက်တွင်မူ ထိုအုပ်စုများ၏ လိုအပ်ချက်နှင့် မျှော်မှန်းချက်များကို ချပြခြင်းမပြုသရွေ့ အပေးအယူ အလျှော့အတင်းကိစ္စများ၏ မရှောင်မလွှဲနိုင်သည့်အချက်များကို ဆွေးနွေးငြင်းခုန်ခြင်း ပြုမလာတတ်ကြချေ။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စ အကောင်အထည်ဖော်ချိန်ရောက်လျှင် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း အုပ်စုများသည် အရေးအပါဆုံး ဖြစ်လာပါတော့သည်။ ၎င်းတို့အနေဖြင့် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေပြု အခြေခံမဏ္ဍိုင်များ ဆွေးနွေးချိန် ကဲ့သို့ အစပိုင်းကာလ နှစ်ဖက်ညှိနှိုင်းမှုများပြုနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းလည်း ရကြသဖြင့် အရေးကြီးသည်ဟု ဆိုရပါမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု ထူထောင်ရန် အပြောင်းအလဲကိစ္စသည် ဒေသခံရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအုပ်စုများ သို့မဟုတ် အသုံးပြုသူများအတွက် ထိတ်လန့်တကြားပေါ်ထွက်လာသည့် ကိစ္စမျိုး မဖြစ်သင့်ပေ။

ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်း အုပ်စုများသည် မရှိမဖြစ် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းအုပ်စုများနှင့် ထိရောက်စွာ ထိတွေ့ဆက်ဆံရာတွင် လူမှုရေးနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ဆင်ခြင်သုံးသပ်စရာများကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအချက်များနှင့်အတူ ရှေ့နောက်တွဲ၍ ထည့်သွင်း စဉ်းစားဖို့ လိုပါသည်။ အတွေ့အကြုံများအရဆိုလျှင် ဒေသခံ ပြည်သူလူထုထဲတွင် တိုင်းရင်းသားနယ်ခံများနှင့် မြစ် သို့မဟုတ် မြစ်ဝှမ်း၏ ယဉ်ကျေးမှုတန်ဖိုးများ၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများနှင့် တွယ်နှောင်နေသည့် အခြားသူများ ပါဝင်နေလေ့ရှိပါသည်။ ထိုတန်ဖိုးများမှာ ထိတွေ့ကိုင်တွယ်ရန် ခက်ခဲသော်လည်း ယင်းတို့ကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်နှင့် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရေးများကိုမူ တန်းတူအလေးထားရန် လိုပါသည်။

လတ်တလော အတွေ့အကြုံအရဆိုပါမူ အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူအုပ်စုများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံခြင်းသည် ရေခွဲဝေရေးအတွက်မဟုတ်ဘဲ အကျိုးအမြတ် ခွဲဝေရေးဖြစ်နေလေသည်။ [၁၂၀] ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို တစ်ဖက်မှထိန်းရင်း အဖွဲ့အစည်းအားလုံးမှ ရရှိနိုင်မည့် အကျိုးအမြတ်အားလုံးကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း အပြန်အလှန် နားလည်မှုယူခြင်းများကို အလေးထားလုပ်ဖို့ လိုလာပါသည်။ လက်တွေ့ပိုင်းတွင် ယင်းသည် ရေကို မည်သို့ခွဲဝေထားသည်၊ အကျိုးစီးပွားများကို မည်သို့ဝေခြမ်းရေးလုပ်ထားသည်ဆိုသည့် အချက်နှစ်ခုကို ရောနှောပြီးကြည့်ရသည်နှင့် တူနေပါသည်။

ဒေသခံ အကျိုးအမြတ်များကို ကောင်းစွာဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ မျှတစွာခွဲဝေမည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်အသုံးပြုခြင်းကိစ္စသည် ရပ်ရွာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအုပ်စုများနှင့်သက်ဆိုင်မှုအရှိဆုံး ဖြစ်လိမ့်မည်။ ဤကိစ္စမှာ အပြောလွယ်သလောက် အလုပ်ခက်လှပါသည်။ မြစ်ဝှမ်းတစ်ခုပြီးတစ်ခု၊ မြစ်တစ်ခုပြီးတစ်ခုသွား၍ ဤပြဿနာများကို ဖြေရှင်းသည့် ပင်ပင်ပန်းပန်းလုပ်သည့်နည်းကလွဲ၍ အခြားနည်းလည်း မရှိချေ။ ဖြတ်လမ်းနည်းလည်းမရှိပါ။

ဩစတြေးလျနိုင်ငံ မာရေးဒါလင်းမြစ်ဝှမ်းတွင် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းအုပ်စုများသည် ခက်ခဲသော ဖြစ်စဉ်တစ်ခုအတွင်း အရေးကြီးသော အခန်းမှ ပါဝင်ခဲ့ကြပါသည်။ ထိုဖြစ်စဉ်တွင် ပြည်ထောင်စုစနစ်တစ်ခု၊ နိုင်ငံရေးအဆုတ်အတက် အမျိုးမျိုးရှိမှုများတွင်လည်းကောင်း၊ မိုက္ကရို စီးပွားရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေး အားသွန်လုပ်ကိုင်မှုများတွင်လည်းကောင်း ဘုံအကျိုးရှိမှုဆိုသည့် ခက်ခဲလှသော ပြဿနာများကို ကျေနပ်ဖွယ်ရာ

ဖြေရှင်းရခြင်းများ ပါဝင်နေသလို အတွေ့အကြုံ ဗဟုသုတအခြေခံကို တိုးတက်စေခြင်းများလည်း ပါဝင်နေပါသည်။ ဤနေရာတွင် မည်သည့်အကြောင်းရင်းက အဆုံးအဖြတ် ဖြစ်သည်ဆိုသည်မျိုးမရှိပါ။ သို့သော် အဓိက တွန်းအားပေးသူတစ်ဦးမှာ ဆိုးရွားစွာပျက်စီးလာနေသည့် သဘာဝအရင်းအမြစ် အခြေခံဆိုသည့် ထင်ရှားသော သက်သေအထောက်အထားဖြစ်ပါသည်။ ဤအချက်က ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းအားနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စံနှုန်းများကို ကာကွယ်ရန်အတွက် ကျဆင်းမှု ပြောင်းပြန်လှန်ပစ်ရေးကို ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် အစိုးရပိုင်းမှ သတ်မှတ် ပြဋ္ဌာန်းလာစေရန် တွန်းဆော်နေခြင်းဖြစ်ပါသည်။

> *ဒေသခံ အကျိုးအမြတ်များကို ကောင်းစွာဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ မျှတစွာ ခွဲဝေမည် ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် သက်ဆိုင်မှု အရှိဆုံးဖြစ်လိမ့်မည်။*

၁၉၉၅ ခုတွင် မြစ်စနစ်မှနေ၍ ရေလမ်းလွှဲခြင်းများဖြင့် အဆုံးစွန်လုပ်ဆောင်ရန် ဆန္ဒအလျောက် ဆုံးဖြတ်ခြင်း သည် အလွန်ကြီးမားသော ဆုံးဖြတ်ချက်ဖြစ်ပြီး ကြံ့ခိုင်သော မြစ်စနစ်တစ်ခုအတွက်ဆိုသည့် ရပ်ခံချက်ကို ချမှတ်ဆုံးဖြတ်နိုင် ခြင်းမှာ အဓိက မှတ်တိုင်ကြီးတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ နောက်ထပ် ချမှတ်ရမည့် အခက်ခဲဆုံး ဆုံးဖြတ်ချက်များ ရှိသေးသည့်တိုင် မည်သည့်လမ်းကိုရွေးရွေး ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းသည် ခွဲမရသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း၊ မြစ်အတွင်း ရေများ ပိုရှိလာသည်ကို မြင်တွေ့လိုသော အရှိန်အဟုန်အား မည်သည့်အရာကမျှ တားဆီး၍ မရကြောင်း သိသိသာသာ တွေ့မြင် နေရပါပြီ။ ဤအချက်သည် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ တိုတောင်းသောကာလတစ်ခုအတွင်း ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းတန်ဖိုးများ ရုတ်တရက်ထူးခြားစွာ ရွေ့လျားပြောင်းလဲလာမှုကို ထင်ဟပ်နေပါသည်။

၆.၃ သတင်းမှန်ကို ဖြန့်ဝေခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖြစ်မြောက်အောင်မြင်ရေး ဖြစ်စဉ်၏ အရေးအကြီးဆုံး အပိုင်းမှာ မှန်ကန်သော သတင်းမှန်ကိုဖော်ထုတ်ခြင်းဖြစ်သည်ဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ မှားယွင်းသော သတင်းမျိုးကို ဖော်ဆောင်မိပါက နိုင်ငံရေးဖြစ်စဉ်ကို နှစ်အချို့ နောက်ပြန်ဆုတ်သွားစေနိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အစိုးရပိုင်း ပုဂ္ဂိုလ်များ နှင့် အဓိကအသုံးပြုသူများ၏ စိတ်တွင်းတွင် သတင်းမှားကို မျိုးစေ့ချလိုက်မိပါက နောက်ပြန်ဆုတ်သွားစေနိုင်ပါသည်။ ထိုအမှားကို ပြုပြင်ရန် အချိန်လည်း များစွာကုန်သွားပါတော့သည်။

အများပြည်သူဆိုင်ရာ မူဝါဒ အဓိက ကိုင်တွယ်လုပ်ရှားသူများသည် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ရေး သုံးသပ်စဉ်းစားချက်များကို ကိုယ်စားပြုရန် ကြိုးစားနေကြသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာရေစီးရေလာများသည် ခိုင်မာသော လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ရေး အကျိုးအကြောင်းများအတွက် တကယ်လိုအပ်ကြောင်း ထိရောက်စွာ ဖော်ပြနိုင်မည့် 'မှန်ကန်သည့်' သတင်းကို ဖော်ထုတ်ဖို့လိုပါသည်။ ထိုသတင်းမှန်သည် တိုင်းပြည်၏ အခိုင်အမာ အကြောင်းအချက်များအပေါ် မူတည်၍ အမျိုးမျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ရေဆိုင်ရာလုံခြုံမှုကို အရယူလိုပါက အဓိက ရင်ဆိုင်ရမည့် အခက်အခဲမှာ ဂေဟစနစ်များကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရင်း အခြေခံလူသား လိုအပ်ချက်များကို သေချာစွာ ဖြည့်ဆည်းရေးနှင့် အသုံးပြုရေးအတွက် အသုံးပြုမှုပေါ်မှ ရလာမည့် အမြင့်ဆုံးအကျိုးအမြတ်များ ထွက်ပေါ်လာရေးများ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စွန့်စားရမည့် အန္တရာယ်များကို

အလုံအလောက် စီမံကိုင်တွယ်ခြင်း၊ ရေများကို မူရင်းတန်ဖိုးနှင့် ညီညွတ်ဆီလျော်စေခြင်းနှင့် ခြိုင့်နေသော ရေအရင်းအမြစ်များကို အမြော်အမြင်ရှိစွာ ခန့်ခွဲခြင်းများ ပြုလုပ်ကြရပါမည်။ ဤအချက်အားလုံးကို စိတ်ဝင်စားစရာ၊ လက်ခံချင်စရာ လက်တွေ့စကားလုံး အသုံးအနှုန်းများဖြင့် မည်ကဲ့သို့ ဖော်ပြနိုင်ပါ မည်နည်း။

'မှန်ကန်သော' သတင်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများသည် မြစ်စနစ်ကြံ့ခိုင်ရေး အတွက် အလွန်တရာအရေးကြီးကြောင်း၊ မြစ်စနစ်ကြံ့ခိုင်ခြင်းသည်လည်း ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဆွဲဆောင်ရေး၊ ရေရှည်စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားမှု ရရှိရေးနှင့် ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်များပြားမှု ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးများအတွက် အလွန်အရေးပါလှကြောင်း အသားပေးဖော်ပြဖို့လိုပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသည် သဘာဝလောကအတွက် အကျိုးပြု သလောက် လူသားများအတွက်လည်း အကျိုးပြုပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်လျှင် အပေးအယူ အလဲအလှယ်လုပ်ခြင်းများနှင့် ပတ်သက်လာရမည်။ ဤအချက်မှာ ရှောင်ကွင်း၍မရသော အချက်ဖြစ်သည်။ ထိုကိစ္စကို ထုတ်ပြောရန် မရှက်သင့်ပါ။

မှန်ကန်သောသတင်း ဖော်ထုတ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ၏ အကျိုးပြုချက်အားလုံးကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း တွဲဖက်ပေါင်းစပ်ပေးခြင်းဟူ၍လည်း အဓိပ္ပါယ်ရပါသည်။ ထို့ကြောင့် အကျိုးပြုချက်များအကြားရှိ ကွင်းဆက်များကို အလေးပေးဖော်ပြရမည်။ ဥပမာ ကြံ့ခိုင်သော မြစ်စနစ်များမှရမည့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာအကျိုးကျေးဇူးနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးတစ်သီတစ်တန်းကြီးကို အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြခြင်းမျိုး ဖြစ်လေ သည်။ ထို့ပြင် ဆင်းရဲခြင်းနှင့် ရေအရင်းအမြစ်များအကြားရှိ ကွင်းဆက်ကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသေးသည်။ တဖန် ညစ်ညမ်း မှုများ၊ ရံဖန်ရံခါထုတ်ယူမှုများ၊ မြေယာအသုံးပြုပုံ ပြောင်းလဲမှုများ၏ ရေအရင်းအမြစ်များအပေါ် အထွေထွေ ခြိမ်းခြောက်မှုနှင့် ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုများသည်လည်း အဓိကသတင်းများအတွက် အသုံးဝင် သော အခြေခံအချက်များ ဖြစ်နေလေသည်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာသည် သဘာဝလောကအတွက်ရော လူသားများ အတွက်လည်း အကျိုးပြုပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဘက်မှ ရပ်ခံပြောဆိုနေသူများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကြောင့် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးမှ စီးဆင်းလာသော ဓာတုဗေဒအာဟာရများသော နေရာတွင်ဖြစ်စေ၊ ဆား ဓာတ်များသောရေများ ထုတ်လွှတ်မှု၊ ထိုးဖောက်မှုရှိသော နေရာတွင်ဖြစ်စေ၊ ရေလှောင်တမံများမှ အေးပြီး အောက်စီဂျင်ဓာတ် လျော့ပါးသောရေများ ထုတ်လွှတ်လျှင်ဖြစ်စေ အရေအတွက်အရရော၊ အရည်အချင်းအရပါ အကျိုးသက်ရောက်မှုပေးခြင်း များကို ထောက်ပြပြီး ထိုမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ အကျိုးပြုမှုများကို မီးမောင်းထိုးပြနိုင်ပါသေးသည်။ သက်ဆိုင်ရာ အခြေအနေအပေါ်မူတည်ပြီး ဤအကြောင်းအားလုံးကို တစ်ဆင့်တိုး၍ အကျယ်ပြောနိုင်ပါသည်။ တစ်ဖက်ကကြည့်လျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကင်းမဲ့မှုကြောင့် ဆန့်ကျင်ဖက် အကျိုးသက်ရောက်စေမှုများကိုလည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဘက်တွင်သာမက ဆက်တိုက်လိုက်ပါလာမည့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး အကျိုးဆက်များကိုပါ ခင်းကျင်း ပြသဖို့လိုပါသည်။ ဥပမာ ရေတွင် ဆားငန်ဓာတ်အလွန်များလာပါက လူများသောက်သုံးရန် မသင့်တော်ပါ။ လယ်ယာစိုက်ပျိုး ရေးအတွက် မသုံးနိုင်ပါ။ ဆားဓာတ်ကိုကြောက်သည့် ဒေသခံမျိုးစိတ်များအတွက်လည်း မသင့်တော်တော့ချေ။

တကယ်တမ်းဆိုပါမူ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး စံနှုန်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စံနှုန်းများမှာ

ထိပ်တိုက်ဆန့်ကျင်နေပြီး ချိန်ခွင်လျှာညီရန် ခက်ခဲလှပါသည်။ အပေးအယူ အလဲအလှယ်လုပ်ခြင်းများ မလွဲမသွေလိုအပ်ကြောင်း အလွန်တိကျရှင်းလင်းစွာ သတင်းပေးရန်လိုသကဲ့သို့ ထိုအပေးအယူများကို ဆုံးဖြတ်ရာ၌ ပွင့်လင်းပြီး ထိန်ဝှက်ခြင်းမရှိသည့် တိုင်ပင်နှီးနှောမှု တစ်ခုလုပ်ကြရန် လိုအပ်ကြောင်းကိုလည်း အလွန်တိကျရှင်းလင်းစွာ သတင်းပေးရပါမည်။

ကြံ့ခိုင်သည့် မြစ်စနစ်များအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများမှ ရရှိမည့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရေးပါမှုများကို ထည့်သွင်းထားသည့် 'မှန်ကန်သည့်' သတင်းသည် ဆက်သွယ်ရေးနှင့် သတင်းမီဒီယာများ၏ အလွန်အရေးပါသည့်အခန်းကို ဖွင့်လှစ်လိုက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ လူ့အဖွဲ့အစည်းကို သတင်းအချက်အလက်များ သိနေစေခြင်း၊ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် အသုံးပြုသူများ၏ ပါဝင်မှုနှင့် ထောက်ခံမှုကို ပျိုးထောင်ပေးခြင်း၊ တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာနှင့် ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းအဆင့်များတွင် နိုင်ငံရေးအရှိန်အဟုန် စတင်ထွက်ပေါ်စေခြင်းစသည့် အရာအားလုံးသည် ပစ်မှတ်ဖြစ်သော ကြားနာသည့် ပရိသတ်နှင့် သတင်းဆက်သွယ်ခြင်းမှတစ်ဆင့် ပေါ်ထွက်လာခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ အကောင်အထည်ဖော်ရေးကို ဗဟိုပြုထားသော သတင်းဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်းသည် အလေးအနက် စဉ်းစားလုပ်ကိုင်ရမည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ကြောင်း အထူးပြောဖို့ မလိုပေ။ ဆက်သွယ်ရေး နည်းဗျူဟာကို လက်တွေ့ပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် အကျိုးဆက်များ အပေါ်တွင်လည်းကောင်း၊ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူအမျိုးမျိုး၏ ခံစားနားလည်မှုများ အပေါ်တွင်လည်းကောင်း အခြေပြု၍ စေ့စေ့စပ်စပ်ကတည်းက ရေးဆွဲထားရမည်။ ထိုနည်းဗျူဟာ၏ လူထုစည်းရုံးလှုပ်ရှားမှု အဆင့်ဆင့်ကို ပီပြင်စွာ သတ်မှတ်ဆက်စပ်ပေးထားရမည်။ ၎င်းတွင် အသိပေးတင်ပြမည့် ပြဿနာ၏အခြေအနေကို သတိပြုလာစေရေးအဆင့်မှနေ၍ ပတ်သက်နေသော အကျိုးစီးပွားများ၊ ရွေးစရာများ အကြောင်း သတင်းအချက်အလက်များ ဖြည့်တင်းပေးသည့်အဆင့်၊ ထိုမှနေ၍ ပါဝင်လုပ်ကိုင်လာအောင် အားပေးကူညီသည့် အဆင့်တို့ ပါဝင်ပြီး နောက်ဆုံးမှာတော့ ထွက်ပေါ်လာသော ရလာဒ်များကို ဆက်သွယ်သတင်းပေးသည့် အဆင့်များ ထည့်သွင်းထားရပေမည်။

ဤနေရာတွင် ထည့်တွက်ရမည့် အခိုင်အမာအပိုင်းတစ်ပိုင်းမှာ အသုံးပြုမှုများနှင့် အသုံးပြုသူများ အကြား အပေးအယူဖလှယ်မှုများ ကိစ္စဖြစ်ပြီး အကောင်ထည်ဖော်တော့မည့် လုပ်ငန်းများနှင့်ပတ်သက်ပြီး လူတိုင်း သဘောကျချင်မှကျမည်ဆိုသည့်အချက်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သတင်းဆက်သွယ်ရေး နည်းဗျူဟာထဲတွင် အများပြည်သူ ဒေါသပေါက်ကွဲမှု၊ ထိပ်တိုက်ကွဲလွဲမှုနှင့် အငြင်းပွားမှုများ ရင်ဆိုင်ဖြေရှင်းရန် တွက်ဆထားရမည်။ ၎င်းကို ရင်ဆိုင်ဖြေရှင်းရမည့် အကောင်းဆုံးနည်းမှာ နောက်ဆုံးပိတ်ရလာဒ်သည် အနာဂတ်အတွက် အကောင်းဆုံး ဖြေရှင်းမှုဖြစ်ကြောင်း ပေါ်လွင် ထင်ရှားသည့် ပွင့်လင်းပြီး ထိန်ချန်မှုမရှိသော ဖြစ်စဉ်မျိုးဖြစ်ရန် အသေအချာဆောင်ရွက်ရေးဖြစ်လေသည်။ ပန်ကြားသည့် အချက်အလက်များကို ထပ်တလဲလဲ တင်ပြခြင်းပြုလျှင် ထိုသတင်းကို နားလည်သဘောပေါက်လာကြမည်ဖြစ်သည်။ တစ်ဖက်မှလည်း အကျိုးစီးပွား အားလုံးနှင့် ပတ်သက်သည့် အနာဂတ်အလားအလာမှာ ညီမျှပြီးကျိုးကြောင်း ဆီလျော်မှုရှိပါက နောင်ရလာမည့် ရလာဒ်သည် လက်ရှိအခြေအနေထက် ပိုကောင်းမည်ဖြစ်ကြောင်း ထင်ထင်ရှားရှား ပြသနိုင်ပါက ၎င်းကို နားလည်သဘောပေါက်လာကြပေမည်။

သတင်းမီဒီယာများ၏ အခန်းကို ချဲ့ကားခြင်း မပြုနိုင်ပေ။

အဆိုပါ နည်းဗျူဟာ တစ်ခုအတွင်းရှိ သတင်းမီဒီယာများ၏ အခန်းကို ကားချဲ့ခြင်းမပြုနိုင်ပေ။ ပြဿနာဖြစ်နေ သော နိုင်ငံအတွင်းရှိ နိုင်ငံရေး အခြေအနေများအရ ယင်း၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ ကွဲပြားကောင်းကွဲပြားနိုင်သော်လည်း သတင်းမီဒီယာများသည် အရေးကြီးသော နှီးနှောဖလှယ်မှု တစ်ခုကို တစ်စုံတစ်ရာ ကိုယ်စားပြုနိုင်စွမ်းရှိသည်ဟု ပြောရမည် ကဲ့သို့ ရှိသည်။ ထိုနှီးနှောဖလှယ်မှုတွင် 'မှန်ကန်သော' ပန်ကြားချက်သတင်းသည် အောင်မြင်စွာ ပြန့်ပွားသွားနိုင်သကဲ့သို့ ရှုံးလည်းရှုံးနိမ့်သွားနိုင်ပါသည်။ သတင်းမီဒီယာမှ ကိုယ်စားပြုထားသော ပန်ကြားချက်သတင်းသည် လူထုအမြင်နှင့် နိုင်ငံရေး အရ ပိုင်းဖြတ်မှု ပကတိအခြေအနေအပေါ် ဩဇာသက်ရောက်နိုင်စေပါသည်။

သတင်းမီဒီယာ၏ စွမ်းအားမှာ နိုင်ငံရေးသမားများ အပါအဝင် ပြည်သူလူထုထံ ရောက်ရှိနိုင်စွမ်းနှင့် ဩဇာ သက်ရောက်နိုင်စွမ်းရှိသည့် အချက်အပေါ်တွင် တည်ရှိပါသည်။ သင်၏ သတင်းဆက်သွယ်ရေး နည်းဗျူဟာသည် သတင်းမီဒီယာထံ ရောက်ရှိရန် ရည်ရွယ်လျှင် သင့်အနေဖြင့် ရိုးရိုးနှင့်ရှင်းရှင်း သတင်းတစ်ခု ပြုစုရေးသား ရမည်။ သင်ပို့လိုသောသတင်းသည် ပြည်သူလူထုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ၏ အကျိုးသက်ရောက်စေမှုကို ကောင်းစွာသဘောပေါက်နေသည်ဟူသောအချက်မှ အစချီရမည်။ ဤနေရာတွင် သတင်း မီဒီယာများက သင်၏ပန်ကြားချက်သတင်းကို ၏ သည် မလွဲ လုံးစေ့ပတ်စေ့ ရိုးရိုးကူးယူဖော်ပြလိမ့်မည်မဟုတ်ကြောင်း သတိချပ်ဖို့လိုပါသည်။ သတင်းမီဒီယာများသည် စိတ်ဝင်စားရာ အခိုင်အမာအချက်တစ်ချို့ ရွေးထုတ်ချင် ရွေးထုတ်မည်။ သင့်သတင်းကို အကောင်းမြင်ဘက်မှ တင်ပြ ကောင်းတင်ပြမည်။ အဆိုးမြင်ဘက်က တင်ပြလျှင်လည်း တင်ပြမည်။

ရည်မှန်းချက်သည် သတိပြုနိုးကြားမှုကို မြှင့်တင်ရန်ဆိုပါက အာရုံစိုက်မှုရရှိစေရန် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ မဖော်ဆောင်နိုင်မှု၏ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများကို အလေးပေးဖော်ပြရန်လိုပါသည်။ ထို့ပြင် ဖြန့်ဝေ ထားသော သတင်းသည် အထိခိုက်ဆုံးကိစ္စများကို အများပြည်သူအားလုံး ရှင်းလင်းစွာ နားလည်ရန် ကျယ် လောင်စွာ ပဲ့တင်ထပ်အောင် လုပ်ဖို့လိုပါသည်။

ဆိုးကျိုးထိခိုက်ပုံများကို မာရေးဒါလင်းမြစ်ဝှမ်းလုပ်ငန်းတွင် သုံးခဲ့သည့် သာဓကတစ်ခုရှိပါသည်။ ၁၉၉၉ ခုတွင် မြစ်ဝှမ်းဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနကောင်စီမှ ထုတ်ပြန်သော လွတ်လပ်သည့် ဆားငန်ဓာတ်စစ်ဆေးချက်တစ်ခုအရ နောက်အနှစ် ၂၀ မှ ၅၀အတွင်း အရေးယူဆောင်ရွက်မှုတစ်ခုမျှ မလုပ်ခဲ့လျှင် မာရေးမြစ်သို့ စီးဝင်သော အဒယ်လိုက် မြစ်ရေအထွက်၏ ဆားငန်ဓာတ်ပါဝင်နှုန်းမှာ (WHO) ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ကြီးမှ သတ်မှတ် ထားသော သောက်ရေတွင်ပါဝင်ရမည့် ဆားငန်ဓာတ်စံချိန်ကို ကျော်လွန်လိမ့်မည်ဟု ဖော်ပြထားလေသည်။

ထို့အပြင် မြစ်လက်တက်များတွင်လည်း ဆားငန်ဓာတ်စံချိန်သည် စိုက်ပျိုးရေအတွက်နှင့် မြစ်တွင်းမှီတင်းရှင်သန် ရာနေရာများ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် သင့်တော်သော ရေချိန်များအပါအဝင် ဆားငန်ဓာတ် ပါဝင်မှုသတ်မှတ်ရေချိန်များထက် အများကြီးကျော်လွန်ကောင်း ကျော်လွန်နေမည်ဖြစ်သည်။ ဤစစ်ဆေးချက်သည် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ထိတ်လန့်တကြား သတိပေးအချက်ပြမှုကြီး ဖြစ်သွားစေလေသည်။ အထူးသဖြင့် မြို့နေ လူဦးရေ (၁.၂) သန်းရှိသော အဒယ်လိုက်မြို့ကြီးအတွင်း ထိတ်လန့်တကြား ဖြစ်သွားစေခဲ့လေသည်။ နိုင်ငံရေး အရှိန်အဟုန်လည်း စုစည်းအားယူလာပါပြီ။ တစ်နိုင်ငံလုံးနှင့် ပြည်နယ်အခြေစိုက် သတင်းမီဒီယာ ထုတ်လွှင့်မှုများကလည်း မြစ်ကြီး၏ ကြံ့ခိုင်မှုကို ရည်စူးသည့် ဇာတ်လမ်းများ၊ ဆောင်းပါးများကို အဆက်မပြတ် ထုတ်လွှင့်ကြလေသည်။ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် အစိုးရပိုင်းမှ သတိပြုနိုးကြားလာမှုမှာလည်း တစ်ခါမှ မကြုံဘူးအောင် မြင့်မားလာပါသည်။ နောက်ဆုံးတွင် မြစ်စနစ်ထဲမှ ရေထုတ်ယူမှု အလွန်များပြားသွားပြီဆိုသည့် အချက်ကို လူတိုင်းလက်ခံလာလေတော့သည်။ ထိုအခါ တစ်ခုခုကို လုပ်ရပါတော့မည်။ အစိုးရနှင့် လွှတ်တော်မှလည်း တစ်ခုခုဆောင်ရွက်ရပါတော့မည်။

နည်းပညာကိစ္စရပ်များကို လွယ်ကူသည့်စကား အသုံးအနှုန်းများအဖြစ် ဘာသာပြန်ပေးရမည်။ တကယ်လက်တွေ့ဘဝ သာဓကများကို အသုံးပြုရမည်။

ကိစ္စရပ်များကို ကြားသိမှတ်သားချင်အောင် ထင်ဟပ်တင်ပြရန် အရေးကြီးသည်။ ယေဘုယျ လူထုကြီးနှင့် သတင်းမီဒီယာများ မှတ်ချင်သားချင်လာအောင် တင်ပြရမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် နည်းပညာအကြောင်း နားမလည်သော ပြည်သူလူထုကို ဆက်နွှယ်ပေးရမည်။ ယခင်အချိန်ကဆိုပါမူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကဲ့သို့သော ကိစ္စမျိုးသည် အခိုင်အမာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စအဖြစ်သာ အစူးစိုက်ခံရလေ့ရှိပါသည်။ လူမှုရေး စီးပွားရေး ချင့်ချိန်ချက်များနှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်းသည် ဤကိစ္စ၏ အရေးပါမှုအဆင့်ကို မြှင့်တင်ပေးလိုက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ နည်းပညာ ကိစ္စရပ်များကို လွယ်ကူသည့် စကားအသုံးအနှုန်းများအဖြစ် ဘာသာပြန်ခြင်း၊ တကယ်လက်တွေ့ဘဝ သာဓကများကို အသုံးပြုခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ၏ အကျိုးအမြတ်နှင့် ကုန်ကျစရိတ်များကို ဖော်ပြရာတွင် အကောင်းပိုင်းက အဆိုးပိုင်းထက် အဆရာထောင်သာလွန်ကြောင်း ထင်ရှားစေနည်းဖြင့် ချိန်ခွင်လျှာညှိပေးခြင်းစသည်တို့မှာ အလွန်ပင်အရေးကြီးလေသည်။ ထိုသို့ ဘာသာပြန်ပေးခြင်းများလုပ်ရန်နှင့် အပြန်အလှန်ယုံကြည်မှုရရန် နည်းပညာကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့အမှုထမ်းများနှင့် သက်ဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ စိတ်ဝင်စားသူ အုပ်စုများအကြား တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းမှာ အလွန်အသုံးဝင်သောနည်းတစ်ခုဖြစ်လေသည်။

သတင်းအချက်အလက်များ ထိရောက်စွာ ဖြည့်ဆည်းရန်အတွက် အောက်ပါအချက်များ လိုအပ်ပါသည်။

- လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို လွယ်ကူအောင်လုပ်ပေးပါ၊ ပြဿနာများကို ဖော်ပြရာတွင် ရုပ်ပုံများဖြင့် မျက်မြင်နည်းများ ရှာဖွေသုံးစွဲပါ။
- တွေ့တွေ့ဆိုင်ဆိုင် မျက်နှာချင်းဆိုင် ဖြေရှင်းချင်ကြောင်း အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူ အသင့် အတင့်ကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်ကာ သူတို့၏ တစ်ဦးချင်းအမြင်များ ထုတ်ပြောရန် တောင်းခံသည့် နည်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။
- ပြဿနာဖြေရှင်းရေး ဦးတည်သည့် ခွဲခြားဖော်ပြမှုများ၊ ညွှန်ပြမှုများ အမြဲပြုလုပ်သော သတင်းမီဒီယာ ထုတ်လွှင့်မှုများကို အားပေးပါ။
- ကောင်းသည့်ဘက်ရော ဆိုးသည့်ဘက်ကိုပါ အထူးအသားပေးဖော်ပြပါ။ တစ်ဖက်တွင် ပွဲဦးထွက် အသားပေးမှုကို ဆိုးသည့်ဘက်တွင် စူးစိုက်ခြင်းဖြင့် အာရုံစိုက်မှုရှိနိုင်သည်ကို မမေ့ပါနှင့်။
- သတင်းဆက်သွယ်ရေးနှင့် စီးဆင်းရာလမ်းကြောင်းများကို အမြဲဖွင့်ထားပါ။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများအတွက် မိမိတို့၏အမြင်များဖော်ထုတ်ရန်၊ ပြဿနာဖော်ပြရန်၊ မေးခွန်း မေးရန် အခွင့်အရေးများမှာ သတင်းလမ်းကြောင်းများမှတစ်ဆင့် အလျှံအပယ် ပြုခွင့်ရှိကြောင်း၊ ထိုဖော်ထုတ်ချက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားကြောင်း ထင်ရှားအောင်၊ သေချာအောင်လုပ်ရန်။
- ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အကြား ဆက်ဆံရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူအကြား ဆက်ဆံရေးများကို အာရုံစိုက်ထားပါ။

မြစ်ရေစီးဆင်းမှုများကို ပြတ်တောက်စေသည့် ဘူရီဂန်ဂါမြစ်ရေစီးဆင်းမှုကို အဟန့်အတားဖြစ်စေသော ကျူးကျော်ထိပါးမှုများ ရပ်တန့်စေရေးအတွက် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံမှ ကန့်ကွက်ဆန္ဒပြသူများ စာနယ်ဇင်းအာဏာပိုင်များထံ ချီတက်တောင်းဆိုနေစဉ် (နိုဝင်ဘာလ၊ ၂၀၀၂ ခုနှစ်)

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအကြောင်းကို သိရှိခြင်းနှင့် ထိုရေများကိစ္စကို သတင်းမီဒီယာများသို့ ထိရောက်စွာ သတင်းဆက်သွယ်ပေးနိုင်စွမ်းရှိခြင်းတို့မှာသတ်သတ်စီဖြစ်လေသည်။ သတင်းမီဒီယာနှင့် ဆက်ဆံရာတွင် နည်းပညာပိုင်းကိစ္စများနှင့် စကားလုံးများကို မီဒီယာပုံစံ၊ သာမန်လူနားလည်နိုင်မည့်ပုံစံဖြင့် ဘာသာပြန်ပေး နိုင်သော ပုဂ္ဂိုလ်များကို ရှာဖို့လိုပါသည်။ ထို့ပြင် ပြဿနာတစ်ခုဘက်မှ ရေးသားထုတ်လွှင့်ခြင်း ပြုမပြုနှင့် မည်သို့မည်ပုံ ရေးသား ထုတ်လွှင့်မည်နည်း ဆိုသည့်အချက်ကိုလည်း ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆက်ဆံမှု မည်မျှ ခိုင်ခံ့သနည်းဆိုသည့်အချက်က ဩဇာ သက်ရောက်လေ့ရှိပါသည်။ စာနယ်ဇင်းသမားတစ်ဦးချင်းနှင့် အဆင်ပြေကျွမ်းကျင်စွာ ဆက်ဆံတတ်ခြင်း၏ တန်ဖိုးကို လျှော့တွက်၍ မရပေ။

၆.၄ လုပ်ငန်းတူ အကျိုးတူ အုပ်စုများနှင့် ဆက်ဆံပတ်သက်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကိစ္စသည် ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာကိစ္စဖြစ်သလို လူအများ၏ ကိစ္စလည်း ဖြစ်သည်။ လူအများကိစ္စမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ကိစ္စနီးပါး အရေးကြီးလေသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ စီမံခန့်ခွဲခြင်းကို အဖြစ်နိုင်ဆုံး အနိမ့်ဆုံး ခန့်ခွဲရေးအဆင့်တွင် လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ အမျိုးသမီးများ ဒေသခံတိုင်းရင်းသားအုပ်စုများ၊ ပုဂ္ဂလိက ကဏ္ဍများအပါအဝင် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းများ ပါဝင်ပတ်သက်ခြင်း စသည်တို့၏ အရေးပါမှုကို ယနေ့တွင် အကျယ်အပြန့် လက်ခံနိုင်ကြလေပြီ။ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကို ကူညီအားပေးနေသည်မှာ အကျိုးစီးပွားခြင်း ပြိုင်ဆိုင်မှုမျိုးစုံကို ထိန်းညှိပေးနေသည်မှာ ဒေသန္တရအဆင့်ဖြစ်ပြီး ထိုအဆင့်သည် အလွန်အာရုံစိုက်ခံရသော အဆင့်ဖြစ်လေသည်။ ဤအဆင့် သည် စိန်ခေါ်မှုအခက်အခဲများ သိသိသာသာ ကိုယ်စားပြုနေသော အဆင့်လည်းဖြစ်သည်။ ရေအရင်းအမြစ် စီမခန့်ခွဲခြင်း သည် ဆင်းရဲမှုလျှော့ပါးရေး၌ အလွန်အရေးကြီးသောအခန်းမှ ပါနေသောနေရာများဖြစ်သည့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင် လူအများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရေးကိစ္စများသည် အရေးတကြီးလုပ်ကိုင်ရန် တွန်းဆော်နေသောကိစ္စများဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းတူ အကျိုးတူ အုပ်စုမှန်သမျှ၏ ပါဝင်ပတ်သက်မှုကို တစ်ဆင့်တိုးမြှင့်ပေးခြင်းဖြင့် ပိုင်ဆိုင်သူ ခံစားမှုတာဝန်ယူစိတ်နှင့် လုပ်ပိုင်ခွင့်အာဏာများရရှိကြောင်း ခံစားမှုစသည်တို့ ပေါ်ထွက်လာနိုင်ပါသည်။ ဒေသကြီးတစ်ခု၏ဒေသန္တရအခြေအနေများနှင့် အခိုင်အမာလိုအပ်ချက်များသည်လည်း စီမံကိန်း၏ ရှေ့ဆုံးတန်း ပို၍ရောက်နိုင်ရန် အခွင့်အရေး ရှိလာပါလိမ့်မည်။ လက်ရှိဒေသန္တရ အကြောင်းအချက်များတွင် နိုင်ငံတကာ အဆင့်၌ ရေးဆွဲထားသော ယေဘုယျမူများနှင့် တစ်ခါတစ်ရံ ဆန့်ပြင်းပြမှုရှိနေသည့်မူများကို လိုက်ဖက်အောင် ပြုပြင် အသုံးပြုခြင်းများ ပြုသွားရန်ဖြစ်လေသည်။

ဒေသန္တရအဆင့်တွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကို ကူညီအားပေးရေးနှင့် အကျိုးစီးပွားခြင်း ပြိုင်ဆိုင်မှုမျိုးစုံကို ထိန်းညှိပေးရေးကိစ္စများသည် အလွန်အာရုံစိုက်ခံရသော ကိစ္စများ ဖြစ်သည်။

ပင်ကိုယ်သဘောအရဆိုပါမူ ဤကိစ္စမှာ အတိုင်းအတာ မည်မျှကြီးကြီးအထိ အသုံးပြုမည်နည်းဆိုသည့် ပြဿနာသာ ဖြစ်လေသည်။ နိုင်ငံတကာ သဘောတူညီချက်များအဆင့်ကို အာရုံစိုက်ခြင်းသည် စူးစိုက်ရမည့် ဒေသကြီးနှင့် ဒေသန္တရ အခိုင်အမာ ကိစ္စရပ်များကို လျစ်လျူရှုခြင်းဆိုသည့် အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ခြင်းမျိုး မကြာခဏ ရှိတတ်ပါသည်။ ပြောင်းပြန်အားဖြင့် ဆိုသော် ဒေသန္တရစီမံခန့်ခွဲရေး လက်တွေ့ကိစ္စများတွင်သာ စူးစိုက်ခြင်းသည် ကျယ်ပြန့်သော ရည်မှန်းချက်များ အပြန်အလှန် အကျိုးရှိသော ပန်းတိုင်များ၊ အထူးသဖြင့် နိုင်ငံနယ်နိမိတ် ကျော်လွန်သော အခြေအနေအောက်တွင်ရှိသည့် ရည်မှန်းချက်များ ကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်း မပြုသည့် အဓိပ္ပါယ်မျိုးသာဖြစ်တတ်ပါသည်။ တကယ်လိုအပ်သည်မှာ ဒေသန္တရရော နိုင်ငံတကာပါ နှစ်မျိုးစလုံး ဖြစ်လေသည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်ငံတကာမှ ကျွမ်းကျင်သူများသည် ဒေသခံလူထုနှင့် လက်တွဲ အကူအညီပေးနိုင်ဖို့ လိုလေသည်။

ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို ဒေသန္တရ အကြောင်းအချက်များ ထည့်သွင်း၍ စီမံခန့်ခွဲရုံမကမြစ်ဝှမ်းအတွက် ကျယ်ပြန့်သောရည်မှန်းချက်များအကောင်အထည်

ပေါ်အောင်လည်း အသေအချာပြုလုပ်သည့် အာမခံချက်ရရေးအတွက် အထက်မှအောက်သို့ဖြစ်စဉ်နှင့် အောက်မှအထက်သို့ဖြစ်စဉ်များ အကြားတွင် ထိန်းညှိပေးခြင်းနှင့် ပူးတွဲလုပ်ကိုင်ခြင်းများ မပျက် ပြုလုပ်ရန် လိုပေသည်။ [၁၂၁]

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ စီမံခန့်ခွဲရေးသည် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး အကျိုးစီးပွားများနှင့် ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားများကို ထိန်းညှိပေးရမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးစီးပွားတစ်ခုတည်း၌သာ အာရုံစိုက်ခြင်းသည် ဒေသခံအုပ်စု အများစုကို စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းမှ ကင်းကွာသွားစေနိုင်ပါသည်။ ထိုဖြစ်စဉ်ကို အကျုံးဝင်ဆက်နွယ်နေအောင်နှင့် ရှင်သန်နေအောင် ထိန်းထားခြင်းကို အလေးထားမှသာ အမြင့်ဆုံးရလာဒ်နှင့် အမှန်တကယ်အကောင်အထည်ပေါ်ရေးများအတွက် စိတ်ချရပေမည်။

ဤနေရာတွင် ရေအရင်းအမြစ် အလွန်အကျွံထုတ်ယူမှုနှင့် မြစ်ဝှမ်းအတွင်း အပြိုင်အဆိုင် အနှုတ်အသိမ်းပြုမှုများသည် မြစ်အောက်ဘက်အပိုင်းတွင် နေထိုင်လုပ်ကိုင်နေကြသော လူများ၏ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် လုံခြုံရေးများကို အန္တရာယ်ပေးခြင်းမျိုး ရှိတတ်ကြောင်း သတိဝီရိယရှိထားရန် လိုပါသည်။ မြစ်များကို အမှီပြု၍ အသက်မွေးဝမ်းပြုခြင်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ်ရေစီမံခန့်ခွဲမှုတွင်အရေးကြီးသောကဏ္ဍတစ်ခုအဖြစ် အသိအမှတ် ပြုထားပြီး ထိုအခန်းကဏ္ဍကို ဖြစ်စဉ်တွင်အမိန့်အာဏာဖြင့် မြှင့်တင်ထားပါသည်။ သတင်းအချက်အလက် အပြည့်အဝရရှိမှုအောက်တွင် တက်ကြွစွာငြင်းခုန်ဆွေးနွေးမှုများဖြင့် ချောမွေ့စေသော နည်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ ရေဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ဆုံးဖြတ်ချက်များချရာတွင် တိုး၍ ပါဝင်စေသည့် နည်းဖြင့်လည်းကောင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မည့် အလားအလာကြီးလည်း ရှိနေပါသည်။ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့ အစည်းကို လုပ်ပိုင်ခွင့် အာဏာပေးခြင်း၏ အရေးပါမှုသည် ဘက်မျက်နှာများစွာပါသော ကိစ္စဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် မျက်မှောက် ကမ္ဘာ့နေရာအများအပြားတွင် ယင်းကို လျှော့တွက်နေကြဆဲဖြစ်ပါသည်။[၁၂၂]

၆.၅ ထောက်ခံမှု ရယူစုဆောင်းခြင်း

တစ်စုံတစ်ဦး သို့မဟုတ် အုပ်စုတစ်ခုခုအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စ စတင်လှုပ်ရှား ဆောင်ရွက်တော့မည်ဆိုပါက ပထမအဆင့်အနေဖြင့် ကဏ္ဍအသီးသီးမှ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များနှင့် ထောက်ခံသူများကို ရှာဖွေဖို့ လိုအပ်လေသည်။ ထိုအထဲတွင် ငါးဖမ်းသူများနှင့် ရေသွင်းစိုက်ပျိုးသူများကဲ့သို့ လုံးဝမျှော်လင့်မထားသော မဟာ မိတ်များ ပါဝင်နိုင်သကဲ့သို့ ပတ်ဝန်းကျင်ကိစ္စ စိုးရိမ်ပူပန်နေကြသော အုပ်စုများကဲ့သို့ အစဉ်အလာမဟာမိတ်များလည်း ပါဝင်နိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်ခဲ့ကြလေပြီ။

ထောက်ခံမှုညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တစ်ခုကို ပြုစုပျိုးထောင်ရန် လိုပါသည်။ ထိုညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တွင် မတက်ကြွသော ထောက်ခံသူဖြစ်ဖြစ်၊ တက်ကြွသောလုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်ဖြစ်ဖြစ် သူ့အခန်းကဏ္ဍနှင့်သူ လူတိုင်း လှုပ်ရှားလာပြခွင့်ရှိဖို့ လိုပါသည်။ ရည်ရွယ်ချက်ကိုလည်း ဤကိစ္စအပေါ် ရှုထောင့်မျိုးစုံမှ များနိုင်သမျှများများ ထောက်ခံအားပေးနိုင်စွမ်းရှိမည့် ယုံကြည်အားကိုးရမည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များ ရှာဖွေရန် ဖြစ်ရမည်။ ထိုသူများထဲတွင် ဤအရေးကိစ္စကို သိပ္ပံပညာ ရှုထောင့်မှနေ၍ ဒေသန္တရ ထိခိုက်မှုများ အခြေအနေအောက်တွင် ဖြတ်သန်းနေရသည့် သုံးစွဲသူများအထိ ရောက်ရှိသွားရန် ခေါ်ဆောင်နိုင် မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ ပါဝင်လာနိုင်ပါသည်။ ဤကိစ္စအပေါ် ယုံကြည်စိတ်ပြင်းထန်သည့် ကြံ့ခိုင်ပြီး သြဇာကြီးမားသော အစိုးရအရာရှိမျိုးကိုရပါက တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင် လောက်အောင် အဖိုးတန်လှပါသည်။

ထောက်ခံမှု ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တစ်ခုကို ပြုစုပျိုးထောင်ရန် လိုပါသည်။

အတွေ့အကြုံများအရဆိုပါမူ ခုခံဆန့်ကျင်မှုများကြောင့် အစဦးကာလတွင် ညွန့်ပေါင်းအဖွဲ့တစ်ခု ထူထောင်၍ မရခြင်းမျိုး ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုအခြေအနေမျိုး ကြုံတွေ့ရပါက သတိပြုနိုးကြားမှုကို မြှင့်တင်ပေးမည့် ဖြစ်ရပ်များကို အရင် ဆုံး သိရှိပြန့်ပွားအောင်လုပ်ရမည်။ ပြီးလျှင် ထောက်ခံမှုကို တဖြည်းဖြည်း ထူထောင်ရမည်။ ဖြစ်ရပ်များ၊ အချက်အလက် များ မရှိသေးပါက သုတေသနလုပ်ငန်းကို ပထမဆုံးလုပ်ရမည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက အချို့သော သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများကို ဤအတွက် ဦးစားပေးသုတေသနပြုလာအောင် ဦးတည်ချက်ပြောင်းပေးရမည်။ အခိုင်အမာဖြစ်ရပ်နှင့် အခိုင်အမာ ကိန်း ဂဏန်းအချက်အလက်များကို ရရှိခြင်းသည်တန်ဖိုးအလွန်ရှိပါသည်။

နောင်တွင် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ၊ ထောက်ခံသူများ ဖြစ်လာရန် ရှိသူများကို ခွဲခြားရှာဖွေရာတွင် လစ်ဟာမှု မရှိအောင် ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ဂရုတစိုက်လုပ်ကိုင်ခြင်းများပြုရန် လိုပါသည်။ တစ်ဖက်တွင်လည်း ဗျူရိုကရေစီအုပ်ချုပ်ရေးတစ်ခု နှင့် ရှေ့ခရီး စီမံကိန်းများ မူသေတစ်ခုကို ဖန်တီးခြင်းကဲ့သို့ လုပ်ငန်းထဲတွင် နွံနစ်မနေရန် ဂရုပြုဖို့လိုပါသည်။ ဖွဲ့စည်းမှု နှင့် လုပ်ငန်းဖြစ်စဉ်ကို ရိုးရိုးရှင်းရှင်းတည်ဆောက်၍ ရပ်တည်နိုင်စွမ်းနှင့် ရွေ့လျားပြောင်းလဲမှုကိုလိုက်၍ တုံ့ပြန်ပြီး အလိုက်သင့်ပြောင်းလဲနိုင်စွမ်းရှိပါက ပိုမိုအောင်မြင်မည့်သဘောရှိပါသည်။

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် မှာကြားလိုသည်မှာ အကူအညီတောင်းရန် မကြောက်ပါနှင့်။ နိုင်ငံတစ်ခုစီတွင် ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရာ၌ ဒေသန္တရအခြေအနေများ အခြေခံအုတ်မြစ်ပေါ်မှ ချမှတ်ကြသော်လည်း သိပ္ပံပညာအားကိုးယုံကြည်စရာများ၊ ချိန်ထိုးလေ့လာစရာများ၊ အရင်းအမြစ်များ ရယူအသုံးပြုခြင်းများ ဖြည့်တင်းပေးနိုင်သည့်ဘက်တွင် နိုင်ငံတကာ၏ ထောက်ခံကူညီမှုသည် တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင်ပေ။ နိုင်ငံတကာ၏ စိတ်ဓာတ်ရေး အကူထောက်ခံမှု၏ တန်ဖိုးကြီးမားပုံကိုမူ အထူးဖော်ပြရန်ပင် မလိုတော့ပေ။

အခန်း (၇)

ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ရေး၊ အကောင်အထည်ဖော်ရေး စွမ်းရည်ကိုတည်ဆောက်ခြင်း

၇.၁ သတိပြုနိုးကြားမှုမရှိလျှင် အရေးယူပြုမူမှုမရှိနိုင်

ကမ္ဘာ့မည်သည့်နေရာတွင်မဆို ယနေ့ကျင့်သုံးနေသော ရေအရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှု၌ သုံးစွဲနိုင်အားကို အမှီလိုက်နိုင် မလိုက်နိုင်၊ ညစ်ညမ်းမှုများကို စီစဉ်ထိန်းသိမ်းနိုင် မထိန်းသိမ်းနိုင်၊ တစ်နည်းအားဖြင့် ရေသန့်စင်ရေးများ လုပ်ပေးနိုင် မပေးနိုင်၊ စသည့် ရေပေးဝေရေးကိစ္စများသာ အဓိကပါဝင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ လေ့လာ ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း စွမ်းရည်ဘက်တွင် အကန့်အသတ်များ ဖြစ်နေပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာလုပ်ငန်းသည် ဆယ်စုနှစ်နှစ်ခု ကျော်ရုံမျှသက်တမ်းရှိသည့် သိပ္ပံပညာ၏ နုနယ်သော ဘာသာရပ် တစ်ခုသာဖြစ်ပါသည်။ ရေစီမံခန့်ခွဲမှု ကိရိယာတစ်ခုအဖြစ် ယင်း၏အံ့ဝင်ခွင်ကျရှိမှုနှင့် အသုံးဝင်မှုကို ယခုထက်ထိ လူအများစုကြီး သတိမပြုမိကြသေးချေ။ ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များကို လူသားများ နှောင့်ယှက်မိပါက ထိုစနစ်များ ပြောင်းလဲတတ်သည်ဆိုသော ယေဘုယျနားလည်ချက်မျိုးတော့ ရှိပုံရသော်လည်း အများအားဖြင့် မြစ်များ၊ ရေနက်ကွင်းများ၊ ရေအိုင်များ၊ ပင်လယ်ဝများနှင့် ကမ်းနီးပင်လယ်စနစ် အချို့အပိုင်းများအတွက် ရေချိုများလိုအပ်သည်။ ဤသည်မှာလည်း သူတို့ကျန်းမာရေးနှင့် အသက်ရှင်သန်နိုင်ရေး အတွက်ဖြစ်သည်ဆိုသည့်အချက်ကိုမူ သိပ်သတိပြုမိပုံမရချေ။ အလားတူပင် ထိုမြစ်စနစ်များသို့ ဖြည့်တင်းပေးနေသော ရေများတွင် အခိုင်အမာအရ အရေအတွက်ပြဿနာ၊ အရည်အချင်းပြဿနာနှင့် အချိန်ကွက်တိ ဖြစ်မှုပြဿနာများရှိကြောင်းနှင့် မြစ်အတွင်း ကျန်ရှိနေသော ရေထုနှင့် ယင်း၏အခြေအနေကို ဆက်စပ်ပေးသော ကွင်းဆက်ရှိကြောင်းများကိုလည်း သတိပြုမိသူ အလွန်နည်းလေသည်။ ထိုနည်းတူစွာ မြေပေါ်ရေများ ကြံ့ခိုင်နေစေရန် မြေအောက်ရေများကို စီမံခန့်ခွဲမှု ပြုသင့်ကြောင်း သို့မဟုတ် ထိုအခြေအနေ ရရှိရန် မြစ်ရေစီးများကို နှံ့စပ်ပိုင်နိုင်စွာ စီမံခန့်ခွဲသည့်နည်းဖြင့် အတိုင်းအတာကြီးစွာ စီမံခန့်ခွဲနိုင်ကြောင်းတို့ကို သဘောပေါက်နားလည်ကြပုံလည်း မပေါ်ပေ။

နိုင်ငံအများအပြားတွင် အခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များ အကြောင်း သိပ်မသိကြပေ။

သတိပြုနိုးကြားမှုမရှိသည့် အဝန်းအဝိုင်းမှာ ရေဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် ဆက်နွယ်နေသူ ဇာတ်ကောင်အားလုံးကိုပင် ထည့်သွင်း၍ ရနိုင်နေပါသည်။ အစိုးရအရာရှိများ၊ မူဝါဒချမှတ်သူများ၊ ရေဆိုင်ရာ ရှေ့နေရှေ့ရပ်များ၊ ဘောဂဗေဒပညာရှင် များ၊ ရေမန်နေဂျာများ၊ ရေအင်ဂျင်နီယာများနှင့် ပုံစံငယ်ထုတ်သူများ၊ ရေသိပ္ပံပညာရှင်နှင့် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များ၊ ယင်းတို့၏ သုတေသနလုပ်ငန်းများအတွက် ငွေကြေးမတည်ရေး အဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များလည်း ဤအဝန်းအဝိုင်းတွင်ပါနေကြလေသည်။ အစိုးရဌာနများ၊

အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒေသခံ ရပ်ရွာလူထုများကဲ့သို့ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်နေသူများလည်း သတိပြုမိပုံမရသေးချေ။ နိုင်ငံအများအပြားအနေဖြင့် ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များ အခြိမ်းခြောက်ခံရသည့်အကြောင်းနှင့် ထိုဂေဟစနစ်များ၏ ရေချိုရေစီးရေလာပမာဏအပေါ် အမှီပြုနေပုံအကြောင်းများကို သိရှိသူနည်းပါး သည့် အခြေအနေမျိုးနှင့် ကြုံတွေ့နေရပါသည်။ နေရာအတော်များများတွင်လည်း ထိုဂေဟစနစ်များ မည်သို့အလုပ်လုပ်နေသည်ကိုလည်းကောင်း၊ လူသားများအတွက် ကုန်စည်နှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ ဖြည့်တင်းပေးသူအဖြစ် ထိုဂေဟစနစ်၏ အရေးပါနေပုံကို လည်းကောင်း နားလည်သဘောပေါက်သူ ရှားလှသည်။ ရေမန်နေဂျာများနှင့် အစိုးရ အရာရှိများအနေဖြင့် ရေဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရှင်များ၏ စကားသံကို နားထောင်သည့် အလေ့အထမရှိခြင်း၊ သို့မဟုတ် ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များကို လက်တွေ့ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးကိစ္စတွင် ထည့်သွင်းသည့် အလေ့အထ မရှိခြင်းများလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

တစ်ဖက်တွင်မူ တက္ကသိုလ်ပညာပိုင်းဆိုင်ရာကိစ္စများတွင် ဦးစားပေး အာရုံစိုက်နေကြသော သိပ္ပံပညာရှင်များဘက်မှ မန်နေဂျာများနှင့် မူဝါဒချမှတ်သူများအတွက် လက်တွေ့သတင်းအချက်အလက်များ ဖြည့်တင်းပေးနိုင်သည့် အနေအထားတွင် မရှိသေးခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ မန်နေဂျာများ၊ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများကို အဓိကအကြံပေးနေကြသူများ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သည့် ရေအင်ဂျင်နီယာများနှင့် ရေရှေ့နေရှေ့ရပ်များ အနေဖြင့်လည်း ရေပေးဝေရေးနှင့် ရေသန့်စင်ရေး ဘက်များတွင်သာ အာရုံစိုက်နေ ခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ဤပြဿနာများကြောင့် အဓိကတောင်းခံမည့် အလှူရှင်များကို မည်သို့ထိခိုက်စေကြောင်း၊ သို့မဟုတ် အလှူငွေလက်ခံရရှိမှု မည်သို့ထိခိုက်စေနိုင်ကြောင်းများကို သတိပြုမိပုံမရချေ။ တစ်ခါတစ်ရံ ထိုစနစ်များအပေါ် ထိခိုက်မှုရှိကြောင်း စိတ်ပူရကောင်းမှန်းပင်မသိကြချေ။ အလားတူပင် အများပြည်သူမှ လည်း ဤကိစ္စကို သတိပြုမိပုံမရချေ။ မည်သို့ပင်သတိမပြုမိခြင်းများရှိပါစေ ဂေဟစနစ်များ ယိုယွင်းပျက်စီးမှုနှင့် ဂေဟတာဝန်ထိပါးမှု၏ တစ်နိုင်ငံလုံးအတိုင်းအတာအရ ပေးဆပ်ရမှုကိုမူသတိပြုနိုးကြားမှုမရှိသူအပေါင်းမှတာဝန်ယူကျခံကြရပါမည်။ ယင်းတို့အနေဖြင့် အခွန်အတုတ်ပုံစံဖြင့်လည်းကောင်း၊ မြေယာလက်လွတ်ဆုံးရှုံးမှုအဖြစ်လည်းကောင်း၊ သောင်ထွန်းသော ရေလှောင်ကန်များသက်တမ်းတိုသည့်ပုံစံဖြင့်လည်းကောင်း၊ ငါးများဖမ်းမရတော့ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုဘေးဒဏ်များ တိုးလာခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ အသက်ရှင်မှု၏ ဆုတ်ယုတ်ပျက်ပြားမှု အရည်အသွေးပုံစံဖြင့်လည်းကောင်း နည်းမျိုးစုံ ပေးဆပ်ကြရပေလိမ့်မည်။

ပိုဆိုးသည်မှာ အစိုးရငွေကြေးမတည်မှု အလွန်နည်းခြင်း၊ သိပ္ပံပညာဘက်မှ အထောက်အကူရမှု နည်းပါးခြင်းများကြောင့် လိုအပ်သော ကျွမ်းကျင်သူနှင့် အချက်အလက်များရှာတွေ့ရန် သို့မဟုတ် ရယူအသုံးပြုရန် ပြုလုပ်နိုင်စွမ်းမရှိခြင်းပင်ဖြစ်လေသည်။ ရေစီးနှုန်းနှင့်မိုးရေချိန် ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များ အပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်အတွက် သဘာဝလက္ခဏာဆိုင်ရာလိုအပ်သော သမိုင်းမှတ်တမ်းများ မရှိခြင်းသည် ပြဿနာကို ခပ်ကြမ်းကြမ်းနိဂုံးချုပ်ပေးလိုက် ခြင်းဖြစ်သည်။ ယင်းနှင့်အတူ သန်းခေါင်စာရင်းနှင့် လူဦးရေပြန့်ကျဲပုံ၊ ကျန်းမာရေးအချက်အလက်များနှင့်မြေယာအသုံးပြုပုံများကဲ့သို့ လူဦးရေဆိုင်ရာအချက်အလက်များ မပြည့်စုံခြင်းများ ထပ်မံပါဝင်လာသောအခါ အခြေအနေမှာပို၍ပင် ခက်ခဲသွားလေတော့သည်။

မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ၊ အချက်အလက်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှု ပေါများကြွယ်ဝမှုအရှိဆုံး အခြေအနေဖြစ်စေ၊ အချက်အလက်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုအရှားပါး အဆင်းရဲဆုံး အခြေအနေဖြစ်စေ၊ ထိုအခြေအနေအားလုံးမှာပင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ဖော်ဆောင်သည့်နည်းဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ပိုမိုထိန်းသိမ်းအသုံးပြုနိုင်ရန် ချိန်သားကိုက်ထိန်းညှိခြင်းများ စတင်လုပ်ကိုင်နိုင်ပါသည်။ နမူနာပုံစံငယ် ထုတ်သည့်နည်းကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် သုံးနေ သောနိုင်ငံများသည်ပင်လျှင် ဇလဗေဒသိနားလည်မှု အနည်းငယ်နှင့် အခြေခံဂေဟဆိုင်ရာ တွေးခေါ်မှုတချို့ကို အခြေပြုထားသည့် ရိုးရိုးနည်းလမ်းများဖြင့် စတင်ရန် ယခုအခါ ကြိုးစားနေကြပါပြီ။

၇.၂ ပြုလုပ်နိုင်စွမ်းထဲမှ ဟာကွက်များကို ရှာဖွေစိစစ်ခြင်းနှင့် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း

ဤအပိုင်းမစခင် အောက်ပါယေဘုယျအမြင် (၃) ခုကို အသိအမှတ်ပြု လက်ခံဖို့လိုပါသည်။

- ရေဆိုင်ရာစနစ်များသည် ရေနှင့် အခြားထွက်ကုန်များ ဝန်ဆောင်မှုများ ဖြည့်တင်းပေးသည်။ ယင်းတို့သည် ထိခိုက်လွယ်ပြီး အားနည်းသော အရင်းအမြစ်များဖြစ်သည်။
- ထိုအရင်းအမြစ် ဆိုးရွားစွာ ပျက်ယွင်းခြင်းသည် လူများအတွက် အသက်ရှင်နေထိုင်မှု အဆင့်အတန်းနှင့် ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှုရှိသည်။
- ထို့ကြောင့် ထိုအရင်းအမြစ်ကို နိုးကြားစွာ စီမံခန့်ခွဲရမည်။

မတူသော လူအမျိုးမျိုး၊ အုပ်စုအမျိုးမျိုးအနေဖြင့် သတိပြုနိုးကြားမှု ဖော်ထုတ်ရေးနှင့် လုပ်ငန်းတိုးတက်လာရေး များကို ကိုယ့်နည်းကိုယ့်ဟန်ဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ အစိုးရအတွင်း သုတေသန ရုံးပုံငွေအဖွဲ့များအတွင်းတွင်လည်း လုပ် နိုင်သည်။ သိပ္ပံပညာရှင်များ၊ အင်ဂျင်နီယာများအတွင်းတွင်လည်း ပြုလုပ်နိုင်သည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများနှင့် သတင်းဆက်သွယ်ရေးသမားများအကြားတွင်လည်း လုပ်နိုင်လေသည်။ ဤအကြောင်း အောက်တွင် ဆက်ဆွေးနွေးပါမည်။

၇.၂.၁ စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ၊ ရှေ့နေရှေ့ရပ်များနှင့် ရေမန်နေဂျာများ

ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေးများကို လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လိုအပ်မှုများက လည်ပတ်ပါသည်။ ယခင်က ထိုဖွံ့ဖြိုးရေးကိစ္စများနှင့် ပတ်သက်သည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များကို အင်ဂျင်နီယာစံထားချက်၊ စီးပွားရေးစံထားချက်များ အပေါ်၌ အလွန်အမင်းအခြေပြုခဲ့ကြလေသည်။ ထိုနည်းကိုသုံးခဲ့ကြသဖြင့် ပြီးခဲ့သော ရာစုနှစ်အတွင်း မြစ်ကြောင်းပြင်ပ အသုံးပြုမှု များအတွက် မြစ်ကို လိုအပ်သလို ပြုပြင်အသုံးပြုခြင်းမှ ရရှိလာသော ဓနဥစ္စာနှင့် အခြားသော အကျိုးစီးပွားများကို ကမ္ဘာအနှံ့တွင် တွေ့မြင်ရလေသည်။ ပြီးခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်(၂)ခုအတွင်းတွင်မူ ထိုသို့အသုံးပြုခဲ့ခြင်းများကြောင့် ပေးဆပ်ခဲ့ရသော တန်ဖိုးများအကြောင်း သက်သေအထောက်အထားများ ကြာလေရလာလေဖြစ်ခဲ့သည်။ ရေနှင့်ဂေဟစနစ် ကြံ့ခိုင်မှု အကြားရှိ ရှုပ်ထွေးသော ကွင်းဆက်များကို ဖော်ထုတ်လာကြပြီး ယင်းတို့ကို ယခုအခါ သိပ္ပံပညာရှင်များမှ ခြေခြေမြစ်မြစ် နားလည်နေကြလေပြီ။ သို့သော် ကျယ်ပြန့်သော ပရိသတ်ကြီးကို သတင်းဆက်သွယ် အသိပေးရာ၌ ပထမ ခြေလှမ်းအဆင့်မျှ သာရှိပါသေးသည်။ အချို့အစိုးရများက ဤပြဿနာ၏ အရေးကြီးပုံကို ဆုပ်ကိုင်လိုကြသော်လည်း အစိုးရ အများအပြားမှာ ကြီးထွားလာနေသော လူဦးရေအတွက် အခြေခံဝန်ဆောင်မှုများဖြည့်တင်းခြင်းဆိုသည့် အရေးပေါ် လုပ်ငန်းများ၏ စေစားမှုကို ခံနေရဆဲဖြစ်လေသည်။ အရင်းအမြစ်များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေး ယေဘုယျအမြင်ကို နိုင်ငံများ လက်ခံကျင့်သုံးကြမည်ဆိုပါက စီမံကိန်းချမှတ် နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ၊ ရှေ့နေရှေ့ရပ်များနှင့် ရေမန်နေဂျာများ အနေဖြင့် ဂေဟစနစ်များ၏ သဘောသဘာဝကို ပိုမိုသတိပြုရေးနှင့် ထိုစနစ်များ နှောင့်ယှက်ပျက်ပြားစေမည့် ပါဝင် ပတ်သက်မှုများကို ပိုမိုသတိပြုရေးများ ဖော်ထုတ်ဖွံ့ဖြိုးစေဖို့ လိုပါသည်။

စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ

စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများကို အပေးအယူ အလျှော့အတင်းကိစ္စများ စဉ်းစားပေးရန် မျှော်လင့်ကြသူ တစ်နေ့တခြား များပြားလာနေပါသည်။ ထိုအပေးအယူကိစ္စများတွင် အများပြည်သူပေးဝေသည့်၊ လုပ်ငန်း ကိုင်ငန်းသုံးသည့် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးအတွက် အားစိုက်သုံးသည့် ရေများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဖြစ်စဉ်များ၊ သဘာဝအရင်း အမြစ်များနှင့် ဇီဝမျိုးစိတ် စုံလင်များပြားမှုများကို ထိန်းသိမ်းပေးသည့် ရေနှစ်မျိုးအကြား အကောင်းဆုံးထိန်းညှိခြင်းများ သတ်မှတ်ပေးနိုင်မည်ဟု မျှော်လင့်နေကြလေသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများအနေဖြင့် ရေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် နောင်ဆယ်စုနှစ်များ အတွင်းမဟုတ်တောင် ယခုနှစ်များအတွင်း ထင်ထင်ရှားရှား ထွက်ပေါ်လာမည့် ထိခိုက်မှုအများအပြားကို နားလည်ထားဖို့ လိုလာပါသည်။ နောက်ဆယ်စုနှစ်ဟု ပြောရခြင်းမှာ ဂေဟ စနစ်များသည် ဖြည်းလေးစွာ ပြောင်းလဲလေ့ရှိပြီး ထိခိုက်မှုများ ကိုလည်း ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းခွင်မှ အလွယ်တကူ ဖယ်ရှားရန် ခက်သောကြောင့် ဖြစ်လေသည်။ မြစ်ညာပိုင်းများတွင် ရေလှောင်တမံတစ်ခု ဆောက်လုပ်သည်ကို ဥပမာအဖြစ် ကြည့်ကြ ပါစို့။ ထိုရေလှောင်တမံကြောင့် မြစ်အောက်ဖက် ကီလိုမီတာ ရာပေါင်းများစွာအကွာရှိ ပင်လယ်တွင်း စီးပွားဖြစ် ငါးဖမ်း လုပ်ငန်းများ ထိခိုက်မှုအထိပင်ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ယင်းသို့ ဖြစ်ရခြင်းမှာ မြစ်အတွင်း ရေလွှမ်းမိုးမှု မရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်လေသည်။ မြစ်ရေလွှမ်းမိုးမှုမရှိလျှင် မြစ်ဝ ဝင်ပေါက်များ ပိတ်ကုန်ပြီး ငါးများ သားဖောက်ရာ ရေချိုရေငန်အစပ် ဒေသသို့လည်း ငါးများ မဝင်နိုင်တော့ချေ။ ဆက်နွယ်မှုမရှိဘူးဟု ထင်ရသော အကျိုးနှင့်အကြောင်းတို့နှင့် ပတ်သက်သော ဥပမာအထောင်အသောင်းတို့ကြောင့် ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ၏ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်အားလုံး ဆန်းစစ်ပေးမည့် ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသစ်တစ်ခုကို ရှာဖွေရန် ခလုပ်နှိပ်ပေးလိုက်သလို ဖြစ်သွားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာအတွက် လေ့လာသုံးသပ်မှုများသည် ထိုချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းသစ်ကို အကျိုးပြုနေသည်။ ၎င်းလေ့လာသုံးသပ်မှုများမှ ရေစီမံခန့်ခွဲမှု ရွေးချယ်ချက်တစ်ခု၏ ရေတိုရေရှည်ဆိုင်ရာနှင့် အနီးအဝေး နေရာအလိုက် ဂေဟဗေဒ ကုန်ကျမှုနှင့်အကျိုးအမြတ်များ၊ ယင်းနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး ကုန်ကျမှုနှင့် အကျိုးအမြတ်များ ကိုပါ ရှင်းပြနိုင်စွမ်းရှိပေသည်။ ဤလေ့လာသုံးသပ်မှုများသည် ယခုအခါ အစဉ်အလာ အင်ဂျင်နီယာကိစ္စများနှင့် စီးပွားရေးကိစ္စများနှင့်အတူထည့်၍ စဉ်းစားဆင်ခြင်ခြင်း ခံနေရပါသည်။

> *နိုင်ငံရေးသမားများသည် ရှုပ်ထွေးလှသော အလျှော့အတင်း အပေးအယူ ကိစ္စများကို ချိန်ဆ စဉ်းစားရန် လိုသည်။*

အထက်ပါ နားလည်ချက်အသစ်ကို အသုံးပြုလာသောအခါ စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ အနေဖြင့် ရှုပ်ထွေးလှသော အလျှော့အတင်း အပေးအယူကိစ္စများကို ချိန်ဆစဉ်းစားရမည့် အခြေအနေများနှင့် တစ်နေ့ တခြားတိုးပြီး ရင်ဆိုင်လာရတော့သည်။ ၎င်းတို့သည် ရေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းတစ်ခု၏ ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ယူပုံ တစ်ခုချင်း အသုံးပြု လည်ပတ်ပုံတစ်ခုချင်းစီအလိုက် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်များကို ဖော်ပြထားမည့် အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံမျိုးစုံ တစ်တွဲကြီးကို စဉ်းစားရခြင်းများ ရှိလာနိုင်ပါသည်။ အနာဂတ်အခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုစီတွင် မတူညီသော အင်ဂျင်နီယာပိုင်း ဆက်နွယ်မှု၊ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ဂေဟဆိုင်ရာ ဆက်နွယ်မှုမျိုးစုံ ပါဝင်ကြပါလိမ့်မည်။ ကုန်ကျစရိတ်ဆိုရာ၌လည်း မြစ်ရေတိုက်စားပြီး ကမ်းခြေပြိုကျ၍ မြေဆုံးရှုံးခြင်း သို့မဟုတ် ရေနစ်မြုပ်ဒေသ ငါးဖမ်းခြင်းများ လက်လွှတ်ရခြင်းကဲ့သို့

ထင်သာမြင်သာရှိသော ကုန်ကျစရိတ်များ ဖြစ်နိုင်သလို နေထိုင်မှုအဆင့် နိမ့်ကျခြင်း၊ ကျန်းမာရေး အဆင့်အတန်း ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ စံနှုန်း တစ်စုံတစ်ရာကို နှုတ်ပယ်ပစ်ခြင်းကဲ့သို့ ထင်သာမြင်သာမရှိသော ကုန်ကျစရိတ်များရှိနိုင်ပါသည်။

ငွေကြေးဖြင့် တန်ဖိုးဖြတ်၍မရသောထင်သာမြင်သာမရှိသည့်တန်ဖိုးများသည်သာမန် ပြည်သူပြည်သားများအတွက် အရေးကြီးလှကြောင်း၊ တစ်ခါတစ်ရံတွင် အဆင်းရဲဆုံးပြည်သူ ပြည်သားများအတွက် အရေးအကြီးဆုံးအရာများဖြစ်ကြောင်း တစ်နေ့တခြား ပေါ်လွင်လာပါသည်။ အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံများ၏ ဤအပိုင်းကို ဆန်းစစ်နိုင်မည့် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ရေးဖြစ်စဉ်များ ရှိလာသည်မှာ မှန်သော်လည်း ထိုဖြစ်စဉ်များကို တိုးပွားအောင် ကြံဆောင်ရပေလိမ့်ဦးမည်။ အနာဂတ် အခင်းအကျင်းပုံစံတစ်ခုတည်းဖြင့် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူအားလုံးကို စိတ်ခတ်ကျေနပ်အောင် လုပ်နိုင်မည့်သဘောမရှိသဖြင့် တစ်ခုခု ဆုံးဖြတ်ချိန်တွင် ပါဝင်သင့်သူများ ပါဝင်ခွင့်ပေးခြင်း၊ အများ မြင်သာအောင် ဖော်ပြခြင်းများ ပြုလုပ်ရန် လိုပါသည်။

စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ ရင်ဆိုင်ရသော စိန်ခေါ်ချက်အခက်အခဲမှာ (၃) ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) ရေအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းတွင် အကျိုးအမြတ်ရှိသလို ကုန်ကျစရိတ်လည်းရှိကြောင်း နားလည်ရေး (၂) ထိုအကြား၌ လုပ်ပေးရမည့် အလျှော့အတင်း အပေးအယူကိစ္စများသည် မြစ်ဖျားခံရာဒေသတစ်ခုနှင့်တစ်ခု ကွဲပြားခြား နားမည်ကို အသိမှတ်ပြုရေး (၃) မြစ်တစ်ခုခုအတွက် မှန်ကန်သော အလျှော့အတင်း အပေးအယူကိစ္စပြုလျှင် ပါဝင်သင့်သူ များ ပါဝင်စေခွင့်ပေးနည်း၊ အများမြင်သာအောင် ဖော်ပြနည်းများဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်ရန်ကြံဆရေးတို့ဖြစ်လေသည်။ ၎င်းတို့ နားလည်လာစေမည့် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကြံဉာဏ်နှင့် သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်လိမ့်မည်။ အင်ဂျင်နီယာနှင့် စီးပွားရေး သတင်းအချက်အလက်များလည်း အလားတူ လိုအပ်နိုင်ပါသည်။

ရေဆိုင်ရာ ရှေ့နေရှေ့ရပ်များ

တက္ကသိုလ်အများအပြားတွင် ရေဆိုင်ရာဥပဒေပညာသည် ယေဘုယျပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေပညာမှ တစ်သီး တခြားဖြစ်သော အထူးလေ့လာမှု ဘာသာရပ်အဖြစ် ဖြည်းဖြည်းချင်းသာ ထွက်ပေါ်နေလေသည်။[၁၂၇] ထို့ကြောင့် ဤဘာသာရပ် ကို အထူးပြုလေ့လာသော ရှေ့နေများသည် သက်ဆိုင်ရာ အလုပ်အတွင်း ကိုယ်ပိုင်ကျွမ်းကျင်မှုကို တိုးတက်စေရလေသည်။ အထူးပြုလေ့လာထားသော ရေဆိုင်ရာ ရှေ့နေများအနေဖြင့် နိုင်ငံတစ်ခု၏ ရေအက်ဥပဒေများ ရေးဆွဲခြင်း၊ အကောင်ထည်ဖော်ခြင်းများတွင် အထောက်အကူပြုနိုင်ကောင်း ပြုနိုင်မည်ဖြစ်သော်လည်း ဤနယ်ပယ်တွင် ယခင်ကရရှိထားသော အတွေ့အကြုံများကို ဂေဟစနစ်များ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရာ၌ လိုအပ်မည့် ရေအက်ဥပဒေ အမျိုးအစားသစ် အတွက်မူ အသင့်သုံးစွဲ၍ မရနိုင်ချေ။ ရေရပိုင်ခွင့်များ မည်သို့ဖြန့်ဝေသနည်း ဆိုသည့် အချက်နှင့်အညီ နိုင်ငံတစ်ခု၏ ရေအက်ဥပဒေ တစ်ခု အဆင့်ဆင့် ပြောင်းလဲလာပုံမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်လေသည်။

- ရေအက်ဥပဒေသည် ဆက်နွယ်နေသော ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များ၏ ကောင်းကျိုးကို အနည်းအကျဉ်းမျှ ဖြစ်စေ လုံးဝဖြစ်စေ ဂရုမစိုက်ဘဲလူများ၏ ရေဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများသာကို အစီအစဉ်တကျ ခင်းကျင်းသည်၊ အခွင့်အရေးများကို အစီအစဉ်တကျ ခင်းကျင်းသည်၊
- ရေအက်ဥပဒေသည် ရေဆိုင်ရာဂေဟစနစ်များကို ရေသုံးစွဲသူများကဲ့သို့ အသိအမှတ်ပြုသည်။ ထိုဂေဟစနစ် သည် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး၊ စက်မှုနှင့် မြို့ပြဒေသအသုံးပြုသူအုပ်စုများကဲ့သို့ အခြားသော အုပ်စုများနှင့် နောင်တွင် ယှဉ်ပြိုင်လာမည်ဟု သဘောထားလေသည်၊ နှင့်

- ရေအက်ဥပဒေသည် ရေဆိုင်ရာဂေဟစနစ်များကို လူသားများအတွက် ရေနှင့် အခြားသော ဆက်စပ်ကုန် စည်များ၊ ဝန်ဆောင်မှုများကို ထောက်ပံ့နေသည့် အခြေခံကျသော ရှုခင်းရှုကွက် အရင်းအမြစ်အဖြစ် အသိအမှတ်ပြုသည်။ ယင်းဂေဟစနစ်၏ ရေလိုအပ်မှုများသည် မိမိဘာသာ ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် ဖြစ်ပြီး လူသားများ၏ အခြေခံလိုအပ်မှုများ (အစားအစာချက်ပြုတ်ခြင်း၊ သောက်ခြင်း၊ ဆေးကြောလျှော် ဖွပ်ခြင်း) များနှင့် ယှဉ်တွဲနေကာ ယင်းတို့အတွက် ဖြည့်တင်းရေးကို အခြားရေတောင်းဆိုချက်များထက် ဦးစားပေး၍ ဖြည့်တင်းရမည်ကို အသိအမှတ်ပြုသည်။

တိုင်းပြည်အမျိုးမျိုးသည် အထက်ပါ ရွေ့နောက်အစီစဉ်တွင်းမှ မတူသော အဆင့်အမျိုးမျိုးတွင် ရှိနေလေသည်။ တောင်အာဖရိကနိုင်ငံ၏ ၁၉၉၈ ခု ရေအက်ဥပဒေသည် အလွန်တိုးတက်မှုရှိပြီး ရေနှင့် ပတ်သက်၍ အောက်ပါရပိုင်ခွင့် နှစ်ခုကိုသာ အသိအမှတ်ပြုထားလေသည်။ ယင်းတို့မှာ ဂေဟစနစ် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးနှင့် လူသားများ အခြေခံ လိုအပ်ချက်တို့ဖြစ်ပါသည်။ ထိုရပိုင်ခွင့်များကို သီးသန့်ချန်လှပ်မှုအဖြစ် တစ်စုတည်းစုစည်းထားရှိပြီး ကျန်ရေသုံးစွဲလိုမှုများ အားလုံးကိုမူ သုံးခွင့်ပါမစ်များဖြင့် ချုပ်ကိုင်ထားကာ သီးသန့်ချန်လှပ်မှု အာမခံချက်ရရှိပြီးမှသာ ပါမစ်များကို ခွင့်ပြုခြင်း ဖြစ်သည် (အောက်တွင် ဇယားကွက်ဖြင့် ဖော်ပြထားသည်) ဤဥပဒေနှင့် ကိုက်ညီစေရန် သီးသန့်ချန်လှပ်မှု၏ ဂေဟ ဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများကို နိုင်ငံတစ်ဝန်းမှ အဓိက ရေလမ်းကြောင်းတစ်ခုစီပေါ်တွင် ချမှတ်ပေးထားလေသည်။ ဤသို့ သီးသန့်ချန်လှပ်မှုများမှာ ရေ၏ ထုထည်ပမာဏနှင့် ဂေဟစနစ်အခြေအနေအကြားရှိ ကွင်းဆက်ကို တွေ့ရှိနိုင်သဖြင့် ထင်ထင်ရှားရှားရှိနိုင်လေသည်။ ဂေဟဆိုင်ရာ သီးသန့်ချန်လှပ်မှုကိုမူ မြစ်စနစ်တစ်ခုခုအတွင်း ရွေ့လာမည့် အခြေအနေ နှင့် အခြားရေအသုံးပြုမှုများအကြား လျော်ကန်မည့် အပေးအယူအလျှော့အတင်းများ ပြုလုပ်ရန် လူ့အဖွဲ့အစည်းမှ သဘောတူညီချက်မရမချင်း ချန်လှပ်မထားနိုင်ပေ။ တိုးတက်သော ရေအက်ဥပဒေ၏ အခြားဥပမာများမှာ ဩစတြေးလျ တောင်ပိုင်း ၁၉၉၇ ရေအရင်းအမြစ်အက်ဥပဒေနှင့် နယူးဆောက်သ်ဝေးလ် ၂၀၀၀ ခု ရေအက်ဥပဒေများဖြစ်လေသည်။

ဤအမျိုးအစား ဥပဒေသစ်များကို အကောင်ထည်ဖော်ရေးနှင့် အတည်ပြုရေးများမှာ မလွယ်ကူလှပေ။ ကြိုတင်၍ ရွေ့ပြေးလုပ်ဆောင်မှု တစ်ချို့လည်း လိုအပ်သည်။ ဤနယ်ပယ်ရှိ ရေဆိုင်ရာ ရွေ့နေများအနေဖြင့် သဘာဝဂေဟစနစ်များ သည် ရှုပ်ထွေး၍ တစ်ခါတစ်ရံ ခန့်မှန်း၍မရတတ်ကြောင်း သတိပြုဖို့လိုပါသည်။ အင်ဂျင်နီယာများ၊ မန်နေဂျာများနှင့် သိပ္ပံပညာရှင်များထံမှရသော သတင်းအချက်အလက်များ မသေချာတတ်ပုံကိုလည်း နားလည်ဖို့လိုပါသည်။ ယင်းတို့သည် အထက်ဖော်ပြပါ အခြားကျွမ်းကျင်သူများနှင့် အမြင်ချင်းတူအောင် နားလည်မှုရအောင် ကြိုးစားလိုစိတ်လည်း ရှိရမည်။ ကြိုးစားနိုင်စွမ်းလည်း ရှိရပါမည်။ သို့မှသာ ဥပဒေများ ရေးသားရာတွင် လိုအပ်သော ကာကွယ်မှုအဆင့်အတန်းကို ပေးနိုင်ပြီး ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ ဥပဒေကျင့်သုံးနိုင်ပေမည်။ ဤသို့လုပ်ဆောင်ရာတွင် ရေမန်နေဂျာများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကဏ္ဍ သိပ္ပံလက်တွေ့လုပ်ကိုင်နေသူများနှင့် နီးနီးကပ်ကပ် လုပ်ဆောင်သင့်ပြီး မူဝါဒရေးဆွဲမှု အစပိုင်း အဆင့်များကာလမှစ၍ ပါဝင်ဆက်နွယ်ထားသင့်လေသည်။

တောင်အာဖရိက ၁၉၉၈ ရေအက်ဥပဒေမှ သီးသန့်ချန်လှပ်မှုနှင့် ဆက်နွှယ်သောမူ (၄) ချက်

မူများ	အသေးစိပ်အကြောင်းအရာ
အပိုဒ် ၇	နိုင်ငံတွင်း ရေသယံဇာတအရင်းအမြစ်များ၏ အရေအတွက်ကိုသော်လည်းကောင်း၊ အရည် အချင်းကိုသော်လည်းကောင်း အားကိုးစိတ်ချနိုင်စွမ်းရှိမှုကိုလည်းကောင်း စီမံခန့်ခွဲခြင်း၏ ရည်မှန်းချက်မှာ ၎င်းတို့ကို အသုံးပြုသော လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွက် များနိုင်သမျှ အများဆုံး နှင့် ရေရှည်ဖြစ်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလည်း စဉ်ဆက်မပြတ်ထိန်းမည့် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး အကျိုးကျေးဇူးများ ရယူရေးဖြစ်သည်။
အပိုဒ် ၈	လူအားလုံး အလုံအလောက် ရယူအသုံးပြုနိုင်သော လိုအပ်သည့်ရေများကို သီးသန့်ချန်လှပ် ရပေမည်။
အပိုဒ် ၉	လူသားများ မှီခိုနေရသည့် ဂေဟစနစ်လုပ်ငန်းဆောင်တာများကို ထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်မည့် ရေ၏ အရေအတွက်၊ အရည်အချင်းနှင့် အားကိုးစိတ်ချနိုင်စွမ်း ရှိမှုများကို သီးသန့်ချန်လှပ် ရပေမည်။ ထိုသို့ချန်လှပ်ခြင်းသည် လူသားများ၏ ရေအသုံးပြုမှုကို ပုဂ္ဂလိက သုံးစွဲခြင်း မဖြစ်စေဘဲ ရေနှင့်တွဲဖက်ဂေဟစနစ်တို့၏ ရေရှည်စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းနိုင်စွမ်းကို အကျိုးမဲ့စေခြင်းဖြင့် အဆုံးစွန်အလျှော့ပေးခြင်းမျိုးလည်း မဖြစ်စေတော့ပေ။
အပိုဒ် ၁၀	လူသားများအတွက် အခြေခံလိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းရန် လိုအပ်မည့်ရေ(မူ-၈) နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် လိုအပ်မည့်ရေများ (မူ-၉) တို့ကို 'သီးသန့်' သတ်မှတ်၍ ဦးစားပေး အခွင့်အရေး ခံစားခွင့်ရစေရမည်။ အခြား ရည်ရွယ်ချက်များ အတွက် ရေသုံးစွဲမှု အားလုံးသည် အခွင့်အာဏာအရ ခွင့်ပြုမိန့်ရမှသာ သုံးစွဲရမည်။

ရေမန်နေဂျာများ

ရေမန်နေဂျာများသည် နိုင်ငံ၏ ရေဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို အကောင်ထည်ဖော်သူ၊ ထိရောက်စွာ အသက်သွင်းသူ များဖြစ်သည်။ ဖြေရှင်းဆုံးဖြတ်ရန်လိုသည့် ပြဿနာရှိရာဒေသများနှင့် ပတ်သက်၍ အစိုးရကို အကြံပေးသူများလည်း ဖြစ်ကြလေသည်။ ရေမန်နေဂျာများသည်ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များ၏ သဘောသဘာဝကို စီမံကိန်းချမှတ်နိုင်ခွင့်ရှိသော နိုင်ငံရေးသမားများ ထက်ပို၍လည်းကောင်း၊ ရှေ့နေများ ထက်ပို၍လည်းကောင်း ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ နားလည်ဖို့လိုသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့၏ နေ့စဉ်စီမံခန့်ခွဲရေး လုပ်ဆောင်မှုတိုင်းက ၎င်းတို့ကို တိုက်ရိုက်အကျိုးသက်ရောက် နေမည်ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်လေသည်။ ဂေဟစနစ်များမှာ တစ်နေရာနှင့်တစ်နေရာ မတူကြချေ။ အချိန်နှင့်အမျှလည်း ပြောင်းလဲနေလေသည်။ မြစ်စနစ်များသည်

အတိတ်ကာလ နှောင့်ယှက်ဟန့်တားမှုများအပေါ်လိုက်၍ သဘာဝ အခြေအနေ အဆင့်အတန်း အမျိုးမျိုး ရှိနေတတ်ပါသည်။ စီမံခန့်ခွဲမှုများ၏ ကြားဝင်စွက်ဖက်မှုအပေါ် ထိုမြစ်စနစ်များ မည်သို့တုံ့ပြန် သနည်းဆိုသည်ကို ဖော်ပြပါ အကြောင်းရင်းများက သိသိသာသာ ဩဇာသက်ရောက်ပါလိမ့်မည်။

မန်နေဂျာများအနေဖြင့် ဂေဟစနစ်များက မည်သို့တုံ့ပြန်လာမည်ကို အသေးစိပ်ခန့်မှန်းတွက်ဆ၍ မရနိုင်သော် လည်း စနစ်အမျိုးအစားတစ်ခုခု မည်သို့ပြောင်းလဲမည့် လက္ခဏာရှိသည်ဆိုသည်ကို တစ်ခုလုံးခြုံ၍ နိုးနိုးကြားကြား သတိပြု ရန် လိုအပ်လေသည်။ ထိုမှုမက အချက်အလက် အကြံဉာဏ်များရယူရန် သိပ္ပံဘာသာရပ်များကိုလည်း အသင့်အတင့် သိထားရန် လိုအပ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ဂေဟဗေဒပညာသည် အင်ဂျင်နီယာပညာကဲ့သို့ ဘက်မျက်နှာမျိုးစုံပါသည့် ဘာသာရပ်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ဂေဟစနစ်တစ်ခုကို ဘက်စုံခြုံ၍ မည်သည့် ဂေဟဗေဒပညာရှင်မှ အကြံမပေးနိုင်ကြောင်းများ ကို မန်နေဂျာများ သတိပြုသင့်ပါသည်။

ရေမန်နေဂျာများသည် အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ အတူတကွ ပေါင်းစပ်လာရေး၌ အလွန်အရေးကြီးသောအခန်းမှ ပါဝင်သည်။

ဤနားလည်မှုကို အင်ဂျင်နီယာများ သိပ္ပံပညာရှင်များပါဝင်သည့် ပညာရပ်စုံအဖွဲ့များဆိုသည့် အမျိုးစားသစ် အဖွဲ့များကို တာဝန်ပေးရင်း အတူလုပ်ကိုင်ရင်း မန်နေဂျာများ ရရှိလာနိုင်ပါသည်။ ပညာရပ်များအနက် မြေပေါ်မြေအောက် ရေများ၏ ဇလဗေဒ၊ ဟိုက်ဒရောလစ်ဗေဒ၊ အနယ်ကျမှု လေ့လာခြင်းပညာ၊ မြစ်များဆိုင်ရာ ဘူမိအတွင်းပိုင်းတွဲစပ်မှုဗေဒ၊ ဂေဟဗေဒ (ငါးများ၊ ကျောရိုးမဲ့ သတ္တဝါများ၊ ဖားများ၊ တွားသွားသတ္တဝါများ၊ ရေနေငှက်မျိုးများ၊ ရေနေနို့တိုက်သတ္တဝါနှင့် ရေအမှီပြု ကုန်းနေနို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ ကမ်းနဖူးပေါက်အပင်များ၊ ရေစပ်နှင့် ရေတွင်းပေါက်အပင်များ၏ ဂေဟဗေဒ) အဏုဇီဝဗေဒနှင့်ရေဆိုင်ရာဓာတုဗေဒစသည်တို့ အများအားဖြင့်ပါဝင်လေသည်။ ဂေဟစနစ်၏ သဘာဝရင်းမြစ်များကို ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသက်ရှင်နိုင်ရေးအတွက် သုံးစွဲသူများရှိရာနေရာများကို ထိခိုက်မှုရှိလာစရာ လက္ခဏာ တွေ့ပါက အထက်ပါ ပညာရပ်များဖြင့် မလုံလောက်တော့ဘဲ ရေထောက်ပံ့ပေးစေမှု ဘာသာရပ်၊ အများပြည်သူ ကျန်းမာရေးပညာ၊ မွေးမြူရေး တိရစ္ဆာန်များ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပညာ၊ မနုဿဗေဒဘာသာရပ်၊ လူမှုဗေဒနှင့် သယံဇာတအရင်းအမြစ် ဘောဂဗေဒပညာရပ်များ ထပ်၍တိုးလာနိုင်ပါသည်။ ရေမန်နေဂျာများသည် ထိုအထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ အတူတကွ ပေါင်းစပ်လာရေးအတွက် အလွန်အရေးကြီးသော အခန်းမှပါဝင်နေပြီး တူညီသောအမြင်တစ်ခု ရရှိလာရေးအတွက်လည်း အလွန်အရေးကြီးသောအခန်းမှ ထောက်ကူနေလေသည်။

အဖွဲ့လိုက် အလုပ်လုပ်ကြခြင်းအားဖြင့် မန်နေဂျာများသည် မေးခွန်းအမျိုးမျိုး မေးတတ်လာသလို ပိုမိုသင့်လျော် သည့် မေးခွန်းများလည်း မေးတတ်လာပါသည်။ ယင်းတို့သည် 'ဒီမြစ်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီး ရေလာဆိုတာ ဘယ်လိုမျိုးလဲ' ဆိုသည့် မေးခွန်းများအတွက် ဂေဟဆိုင်ရာ လွယ်ကူသည့်အဖြေမျိုးမရှိကြောင်းကို သိလာပါလိမ့်မည်။ ဤကိစ္စမျိုးမှာ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းနှင့် ဂေဟစနစ် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးများအကြား အပေးအယူအလျှော့အတင်း ပြုသည့်နည်းဖြင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမှ ဆုံးဖြတ်ရသည့် ကိစ္စမျိုးဖြစ်သောကြောင့် လွယ်ကူသည့် အဖြေမျိုးမရှိချေ။ မန်နေဂျာများသည် သင့်လျော်သည့် မေးခွန်းများအကြောင်း သဘောပေါက်လာရုံမက ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်စုံတစ်ရာမျှ ချမှတ် ဆောင်ရွက်လျှင် ဂေဟစနစ်တစ်ခု မည်သို့ပြောင်းလဲလာမည်ဆိုသည်ကိုလည်း သဘောပေါက်လာပါလိမ့်မည်။ ထိုအခါ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများ ချင့်ချိန်သုံးသပ်နိုင်ရန် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများကို ကူညီရေးဆွဲလာကြတော့သည်။ ထို့အတူ

ပစ်မှတ် ထားနေသည့် ဂေဟစနစ်၏ လွယ်လွယ်နှင့် ထိခိုက်မည့် အခြေအနေကြောင့်ဖြစ်စေ၊ ပါဝင်စွက်ဖက်မှု၏ သဘောသဘာဝ ကြောင့်ဖြစ်စေ မလိုလားအပ်သော ရလဒ်များဖြစ်ပေါ်လာတော့မည့် 'မီးနီပြ' အခြေအနေများကို မန်နေဂျာများ သတိပြု လေ့လာတတ်ပါလိမ့်မည်။ ယင်းတို့သည် ဆက်နွယ်ထားသော သုတေသနလုပ်ငန်းမှ တွေ့ရှိချက်များကို အဓိပ္ပါယ်ဖော်တတ် လာသလို မန်နေဂျာများ သုံးစွဲနိုင်မည့်ပုံစံဖြင့် သတင်းအချက်အလက် မည်သို့ထုတ်ပေးသင့်ကြောင်း သိပ္ပံပညာရှင်များကို ကူညီလမ်းညွှန်တတ်လာပါလိမ့်မည်။ အဖွဲ့လိုက် စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းပြီးစီးသွားပါက ကြားဝင်စွက်ဖက်ရေး နည်းလမ်း များကို ရွေးစရာများများဖြင့် စီစဉ်ခင်းကျင်းခြင်းနှင့် ရွေးစရာတစ်ခုစီ၏ ဂေဟစနစ်နှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုလုံးအပေါ် မည်သို့ အကျိုးသက်ရောက်မည်ဆိုသည်များကို ထုတ်ပေးနိုင်ရပေမည်။ မန်နေဂျာများ၊ အင်ဂျင်နီယာများနှင့် သိပ္ပံပညာရှင် များအနေဖြင့် ရွေးချယ်စရာလမ်းများကို အတူပူးပေါင်း ရှင်းလင်းခြင်း ပြုနိုင်ကြသော်လည်း ရွေးချယ်စရာတစ်ခုကို ရွေးချယ်ခြင်းကိစ္စမှာ အများအားဖြင့် နိုင်ငံရေးအရ ဆုံးဖြတ်မှုတစ်ခုသာ ဖြစ်လေသည်။

မှန်ကန်သည့်ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ပြီးသော်လည်း မန်နေဂျာများက လုံ့လစိုက်ထုတ်၍ အကောင်အထည် မဖော်လျှင် စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုရေးဆိုသည့် ယေဘုယျအမြင်တစ်ခုလုံး အရှုံးနှင့်ရင်ဆိုင်ရနိုင်ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံ အခြားသော ရေအသုံးပြုမှုအချို့ နောင်တွင်ပြုလုပ်ရန်ဆိုသည့် လိုအင်ဆန္ဒကိုဆန့်ကျင်၍ သင့်လျော်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို ပေးအပ်ခြင်းသည် ပြီးပြည့်စုံသော လေ့လာသုံးသပ်မှုနှင့် အကောင် အထည်ဖော်မှုလုပ်ငန်း၏ အခက်ခဲဆုံး အပိုင်းတစ်ခုဟုပင် ပြောနိုင်ပါသည်။ ပိုဆိုးသည်မှာ မည်သို့လုပ်ဆောင်ရမည်ဆိုသော စံချိန်စံညွှန်းမျိုးလည်း အလွန်ရှားပါးနေပါသည်။ ထို့ပြင် ဂေဟစနစ်များ၏ ပင်ကိုယ်ရှုပ်ထွေးမှုနှင့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းရန် မလွယ်ကူမှုများကြောင့် မန်နေဂျာများအနေဖြင့် အလိုက်သင့်ပြုပြင်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေးကို ကျင့်သုံးသည့်နည်းဖြင့် ထိုအခက် အခဲကို ပြေလျော့စေရန် ပြုရသည်လည်းရှိပေသည်။ ဤစီမံခန့်ခွဲရေးကို ကျင့်သုံးရာ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ပေးအပ်မှုအခြေအနေနှင့် ပြဿနာဖြစ်နေသော ဂေဟစနစ်အခြေအနေများကို စောင့်ကြည့် စစ်ဆေးခြင်း များ ပြုနိုင်ဖို့လိုပါသည်။ သတ်မှတ်ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာကို ပေးအပ်နေသော်လည်း လိုချင်သောအနေအထားကို ရရှိမလာပါက ပစ်မှတ်အခြေအနေကိုဖြစ်စေ၊ ရေစီးရေလာပမာဏ ထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုကို ဖြစ်စေတစ်ခုခုကို ထိန်းညှိပေးရပါတော့မည်။ ဤအတွက် အလိုက်သင့်ပြုပြင်စီမံခန့်ခွဲခြင်းမျိုးကို ဥပဒေက ခွင့်ပြုထားလျှင်၊ ရေဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်အဖွဲ့လက်တွင် ဖွဲ့စည်းမှုဆိုင်ရာ စွမ်းရည်ရှိလျှင် အထောက်အကူများစွာ ရနိုင်ပါသည်။

အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများကိုသုံးခြင်း

ရေကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုခြင်းဆီသို့ ပြောင်းရွှေ့ဆောင်ရွက်သည့်အခါ တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာရှိ ရေဆိုင်ရာဌာနများသည်လည်း ရေပေးဝေသူများအဖြစ်မှ တစ်ပြည်လုံးဆိုင်ရာ ရေဂေဟစနစ်များ၏ တစ်ခုလုံးခြုံငုံလုပ်ကိုင်မည့် မန်နေဂျာများဖြစ်လာပါလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ရေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစီမံကိန်းများ၌ ဂေဟဆိုင်ရာနှင့် လူမှုဆိုင်ရာဘက် များကို အင်ဂျင်နီယာနှင့် စီးပွားရေးဘက်များကဲ့သို့ အဆင့်တူထား၍ ထည့်သွင်းရေးဆိုသည့် အရေးကြီးသောခြေလှမ်းကို စောစောကပင် လက်ဦးမှုရှိရှိ လှမ်းထားရပေမည်။ ဦးတည်လျာထားလုပ်ကိုင်မည့် မြစ်စနစ်နှင့် ဆက်နွယ်မှုရှိသည့် ဂေဟဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများကိုလည်း အင်ဂျင်နီယာလေ့လာမှုများ ပြုသည့်အချိန်နှင့် တစ်ချိန်တည်းတွင် စတင်လုပ်ကိုင်ရန် လိုပါသည်။ ထို့ပြင် စီမံကိန်းအဆင့်အားလုံးတွင် စိတ်ဝင်စားသောအဖွဲ့အစည်းအားလုံးနှင့် ဆက်စပ်ထားသော စနစ်တကျရှိသည့် လူမှုလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကိုလည်း ထည့်သွင်းလုပ်ကိုင်ရန်လိုလေသည်။ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများကို

ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ရနိုင်သမျှ ရွေးစရာမျိုးစုံကို ဖော်ပြ၍ ရေးဆွဲရသဖြင့် (ယင်းရွေးစရာများတွင် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းမလုပ်သည့် ရွေးစရာလည်းပါလေသည်) အစိုးရအနေဖြင့် ချင့်ချိန်သုံးသပ်စရာ၊ ရွေးချယ်စရာများလိုအပ်လာလျှင် ဆုံးဖြတ်ချက်ချသည့် ဖြစ်စဉ်တစ်ခုကိုလည်း ပြုလုပ်ရပါလိမ့်မည်။

ရွေးချယ်လိုက်သော အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံတွင် သက်ဆိုင်ရာမြစ်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အဖြစ်ရောက်ရှိလာမည့် ရေစီးရေလာပမာဏထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှု အမျိုးအစား ဖော်ပြချက်တစ်ခုနှင့် သဘောတူချက်ရှိထား သော မြစ်၏လိုချင်သော အနေအထားအဖြစ် ရောက်ရှိလာမည့် ရေစီးရေလာထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲမှုနှင့် ဆက်စပ်ထားသော နောင်ဖြစ်ပေါ်လာမည့် မြစ်အခြေအနေဖော်ပြချက်တို့ ပါဝင်ရပေမည်။ နောက်ဆုံးတွင် နိုင်ငံတစ်ခုလုံးရှိ မြစ်တိုင်းတွင် အမျိုးမျိုးသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာတစ်ခုစီ ရရှိလာမည်။ အမျိုးမျိုးသော လိုချင်သည့်အနေအထား တစ်ခုစီရရှိလာမည်။ လူများအတွက်လည်း ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ဆိုင်ရာ အမျိုးမျိုးသော အတွဲတစ်တွဲစီကို ရနိုင်လာမည်ဖြစ်သည်။ ဤအချက်သည် မြစ်တစ်ခုစီ၏ တည်နေရာနှင့် သဘာဝကွဲပြားကြပုံကိုလည်းကောင်း၊ မြစ်တစ်ခုစီ ပေါ်၌ မည်သည့်အရာကို တန်ဖိုးအထားဆုံးဖြစ်သည်ဆိုသည့် လူ့အဖွဲ့အစည်း သတ်မှတ်ရွေးချယ်မှု ကွဲပြားကြပုံကိုလည်း ကောင်း ထင်ဟပ်နေပါသည်။ ထိုရွေးချယ်မှုများကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲခြင်းမှာလည်း ယင်းတို့သည် လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ ခြုံငုံသော လိုအင်ဆန္ဒကို ဆန့်ကျင်ခြင်းမျိုးမဟုတ်ဘဲ ထိုလိုအင်ဆန္ဒအတိုင်း လုပ်ကိုင်နေသူများ ဖြစ်ကြပါ သည်ဆိုသော အဆင့်အနေအထားမျိုး ရောက်ရှိသည်အထိ လွယ်ကူရိုးစင်းသွားလေတော့သည်။

တက္ကသိုလ်ကောလိပ်အဆင့် ပညာရေးအဖွဲ့အစည်းအနည်းငယ်သည် အစိုးရကို လမ်းညွှန်များ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်မည့် ဤဘာသာရပ်အဆင့်တစ်ဆင့်ကို စတင်သင်ကြားလာကြပါသည်။ နိုင်ငံတကာတွင် လက်တွေ့စမ်းသပ်နေသော လေ့လာမှုဌာနတချို့လည်း ပေါ်နေလေပြီ။ အထူးသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာလုပ်ငန်းဖြင့် ထင်ရှား ကျော်ကြားနေသောနိုင်ငံများ၌ အစိုးရများ၊ တက္ကသိုလ်များနှင့် ဂေဟဗေဒအတိုင်ပင်ခံဌာနများတွင် လေ့လာမှုဌာနများ ရှိနေကြလေသည်။ ဤဘက်၌ ထင်ရှားသော ဒေသတချို့ကို ဥပမာပြရလျှင် မြောက်အမေရိက၊ အင်္ဂလန်၊ ဥရောပ၊တောင်အာဖရိကနှင့် ဩစတြေးလျတို့ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါနိုင်ငံများအနက် တောင်အာဖရိကနှင့် ဩစတြေးလျတို့တွင် တစ်ခုလုံးခြုံငုံသည့်နည်းလမ်းများ ပေါ်ထွက်နေပြီး တောင်အာဖရိကမှာဆိုလျှင် သူ့နည်းလမ်းများထဲတွင် ပြတ်သား ခိုင်မာသည့် လူမှုရေးအပိုင်းတစ်ခုကိုပင် ထည့်သွင်းထားပါသည်။ ထိုနည်းလမ်းအရ စီမံခန့်ခွဲရေး ပါဝင်စွက်ဖက်မှုကို ဂေဟစနစ်အတွက်သာမက ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသက်ရှင်ရပ်တည်ရေး အသုံးပြုသူများအတွက်ပါ ကျင့်သုံးမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြထားလေသည်။ အထက်ပါနိုင်ငံတစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခုသုံးခုမှ အဆိုပါစီမံချက်များ ရှိရာသို့ သွားရောက်ကြည့်ရှုခြင်း မှာလည်း အသုံးတည့်မည့် အစချီချက်ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

၇.၂.၂ သိပ္ပံ၊ သုတေသနနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး

ရေစီးရေလာပမာဏ လေ့လာဆန်းစစ်မှုတစ်ခုကို အချက်အလက်ရှားပါးသည့်အခြေအနေတွင် ဖြစ်စေ အချက်အလက်ပေါများကြွယ်ဝသည့် အခြေအနေတွင်ဖြစ်စေ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ သို့သော် ထွက်လာမည့် ရလဒ်အပေါ် ယုံကြည်မှုမှာမူ ဂေဟစနစ်များအပေါ် မည်မျှနားလည်သနည်းဟူသော ရေချိန်ကို လိုက်၍ အနိမ့်အမြင့်ရှိပါလိမ့်မည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းသည် ဂေဟစနစ်၏ သဘောသဘာဝနှင့် အလုပ်လုပ်ပုံကို

သိပ္ပံပညာရှင်များ နားလည်လာရန် အထောက်အကူပြုပါသည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် သိပ္ပံပညာရှင်များမှလည်း ဂေဟစနစ်မှ ယင်းကိုနှောင့်ယှက်မှုအပေါ် မည်သို့တုံ့ပြန်နိုင်သည်ဆိုသည့် ခန့်မှန်းနိုင်စွမ်းကို ဖော်ထုတ်နိုင်လာပါသည်။ ဥပမာပြရလျှင် ယခုအခါတွင် စီမံကိန်းတကျ ရေစီးရေလာပမာဏ ပြောင်းလဲမှုများသည် မြစ်ကမ်းနှစ်ဘက်ရှိ အပင်မျိုးစုံအစုအဝေးများ၊ ရေ၏အရည်အသွေး၊ ရေသွယ်လမ်း အသွင်အပြင်များ၊ ငါးဖမ်းစားကျက်များကို မည်သို့ပြောင်းလဲစေနိုင်ကြောင်း၊ ယင်းနှင့်တစ်ဆက်တည်း လူများ၏ နေထိုင်မှုဘဝကိုလည်း မည်သို့ပြောင်းလဲစေနိုင်ကြောင်း ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်စွမ်း ရှိနေကြပါပြီ။

ဤကဲ့သို့ အသိပညာမျိုးမှာ နှစ်ပေါင်းများစွာ ရှာဖွေတည်ဆောက်မှသာ ရရှိနိုင်သော အသိပညာမျိုးဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအနေဖြင့် တောင်အာဖရိကကို ကြည့်နိုင်ပါသည်။ တောင်အာဖရိကသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုနယ်ပယ်ကို ၁၉၈ဝ ခုများ နှောင်းပိုင်းတွင် ဝင်ရောက်ခဲ့ပြီး ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုကြာ တစ်ပြည်လုံး လက္ခဏာ ဆောင်ပြီး အတွေ့အကြုံရှိသော ရေဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့တစ်ခု ရရှိလာကာ ထိုနယ်ပယ်ဆိုင်ရာများ၌ အစိုးရကို အကြံပေးနိုင်စွမ်းရှိလာပါသည်။ ထိုသို့အကြံပေးနိုင်လာသဖြင့် ထိုနိုင်ငံ၏ ၁၉၉၈ ရေဆိုင်ရာ အက်ဥပဒေထဲတွင် စနစ်ကျ သော ဂေဟစနစ်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးကိစ္စများ တစ်ခါတည်း ထည့်သွင်းနိုင်လိုက်ပါတော့သည်။ အဆိုပါ ဖွံ့ဖြိုးရေး ဆယ်စုနှစ်အတွင်း တစ်နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ ရေရေးရာနှင့် သစ်တောရေးဌာနကြီးမှလည်းကောင်း၊ စီမံခန့်ခွဲရေး လိုအပ်ချက် များကို ထက်သန်စွာ တုံ့ပြန်လိုသည့် သုတေသနဆိုင်ရာ ငွေကြေးရံပုံငွေ အဖွဲ့များမှလည်းကောင်း ကျောထောက် နောက်ခံပြုပေးခဲ့လေသည်။ ရေစီးရေလာပမာဏနှင့် ဂေဟလက္ခဏာအလုံးစုံအကြားရှိ ကွင်းဆက်ကို လေ့လာမည့် စီစဉ်ညွှန်ကြားထားသည့် ဝါရင့်သိပ္ပံပညာရှင်များ၏ သုတေသနလုပ်ငန်းကို ငွေကြေးထောက်ပံ့လာရာမှ ဂေဟစနစ်များ မည်သို့ အလုပ်လုပ်ကြသည့်အပေါ် နားလည်မှုအသစ်များ တစ်စတစ်စ ရရှိလာကာ မိမိတို့ကျင့်သုံးဖို့ ရည်ရွယ်သည့် စီမံခန့်ခွဲရေးခြေလှမ်းများကြောင့် ဘာတွေဖြစ်လာနိုင်သည်ဆိုသည်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်စွမ်းလည်း ရရှိလာလေတော့သည်။

မန်နေဂျာများ၊ သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ဘဏ္ဍာရေးကျွမ်းကျင်စွာ လုပ်ကိုင်သူများအကြား လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ကောင်းမွန်သော ဆက်ဆံရေးသည် အချက်အချာ အခန်းမှ ပါဝင်သည်။

မန်နေဂျာများ၊ သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ဘဏ္ဍာရေးကျွမ်းကျင်စွာ လုပ်ကိုင်သူများအကြား လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ကောင်းမွန်စွာ ဆက်ဆံရေး၏ အရေးကြီးပုံကို ကားချဲ့ရန်မလိုပါ။ သိပ္ပံပညာရပ်ကောင်းတစ်ခုကို စီမံခန့်ခွဲမှုကောင်းတစ်ခု အဖြစ် ပြောင်းလဲပစ်လိုပါက ထိုသုံးမျိုးစလုံးသည် မတူသည့် အခန်းများမှ ပါဝင်ကပြရမည်ဖြစ်ပြီး အားလုံးကို မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။ သိပ္ပံပညာရှင်များအနေဖြင့် မန်နေဂျာများ အကူအညီလိုမည့်နေရာများကို သတိပြုဖို့လိုပါသည်။ မန်နေဂျာများက လိုအပ်သော သုတေသနများပြုလုပ်ပေးရန် ပန်ကြားလာပါက လိုလိုလားလား လုပ်ဆောင်ပေးဖို့လည်း လိုပါသည်။ ဘဏ္ဍာရေး ကျွမ်းကျင်စွာ လုပ်ကိုင်သူများကလည်း မန်နေဂျာများကို ကူညီနိုင်မည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို သတိပြုနေ ဖို့လိုပါသည်။ ထိုလုပ်ငန်းများအတွက် ငွေကြေးမတည်ပေးဖို့ လိုလိုလားလားလည်းဖြစ်ဖို့ လိုပါသည်။ ထိုသတိပြုနေမှုသည် မိမိနိုင်ငံတွင်းရှိ လက်ရှိ သုတေသနလုပ်ငန်းများနှင့် လက်ရှိစီမံခန့်ခွဲရေးများထက် မကြာခဏ ခြေတစ်လှမ်းပိုနေရန်လည်း လိုပါသည်။ မန်နေဂျာများအနေနှင့်ဆိုပါမူ

သုတေသနပညာရှင်များကို မိမိတို့ ဘာတွေလိုချင်ကြောင်း လမ်းညွှန်ရန် လိုလိုလားလားရှိပြီး သုတေသနရလဒ်များကို တက်တက်ကြွကြွ အသုံးပြုဖို့ လိုအပ်ပါသည်။ ထိုသုံးဦးအနက် တစ်ဦးဦးက မိမိတာဝန်ကို မထမ်းဆောင်နိုင်လျှင် ကျန်နှစ်ဦးအတွက်လည်း အလုပ်မဖြစ်နိုင်တော့ချေ။ သုတေသနပြုရန် ကောင်းမွန် သော ပန်ကြားချက်ကို လိုက်နာလုပ်ကိုင်လိုသော်လည်း ငွေကြေးမရှိခြင်း၊ တန်ဖိုးရှိလှသော သုတေသနကို စွမ်းဆောင် အောင်မြင်နေသော်လည်း တစ်ခါမျှ အသုံးမပြုခြင်းများ ဖြစ်လာလေတော့သည်။

ငွေကြေးထောက်ပံ့မှု အဖွဲ့အစည်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများ ထူထောင်မှုကို လုပ်မည့် အဓိကဇာတ်ကောင်များဖြစ်ပေသည်။ ဤနယ်ပယ်တွင် ထိုအဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် တက်ကြွသော ထောက်ခံသူ များဖြစ်လိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများအတွက် လိုအပ်သည့် ကိစ္စများကို ရေမန်နေဂျာများနှင့် ဆွေးနွေးရန်လိုသည်။ လိုအပ်သော ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် ဗဟုသုတပညာများ ရှိထားသည့် သို့မဟုတ် တိုးတက်ရရှိလိုသည့် သိပ္ပံပညာရှင်များကို ကူညီရှာဖွေပေးရန်လိုသည်။ လိုအပ်သည့်ကိစ္စများကို ဖြေရှင်းရန် မန်နေဂျာများနှင့် သိပ္ပံပညာရှင်များ အတွက် အစည်းအဝေးပွဲများ ကျင်းပပေးရန် လိုပါသည်။ ယင်းအဖွဲ့အစည်းများသည် အမျိုးသားဆိုင်ရာ 'ရှေ့တန်းမှ တပ်ကြွစွာပါဝင်လှုပ်ရှားမည့် ထင်ရှားသည့်ပုဂ္ဂိုလ်' တစ်ဦးကို ရှာဖွေပေးခြင်းနှင့် ထောက်ကူပေးခြင်းများလည်း ပြုနိုင်ပါသည်။ ထို ရှေ့တန်းမှ တပ်ကြွစွာပါဝင်လှုပ်ရှားမည့် ထင်ရှားသည့်ပုဂ္ဂိုလ်မှ ဤနယ်ပယ်တွင်း နိုင်ငံအဝှမ်းတိုးတက်လာအောင် ခေါင်းဆောင်နိုင်ရန် ယင်းအဖွဲ့အစည်းများမှ ရံပုံငွေထည့်ဝင်ပေးနိုင်ပါသည်။ ပူးတွဲဆက်စပ်ထားသော အဆိုပါ သုတေသန ရံပုံငွေလုပ်ငန်းသည် အမြော်အမြင်ရှိဖို့လည်း အထူးလိုအပ်ပါသည်။ ယင်းတို့သည် မတူသော ပညာရပ်အမျိုးမျိုး၏ အခန်းကဏ္ဍကိုလည်း နားလည်ရပါမည်။ ပညာရပ်စုံ သုတေသနလုပ်ငန်းများကို လည်း ဖြစ်မြောက်အောင် လုပ်ရပါမည်။ ရှိရင်းစွဲ သုတေသနကိစ္စကိုကျော်၍ နိုင်ငံ၏ အနာဂတ်လိုအပ်မှုများကိုလည်း တွေးခေါ်မြော်မြင်ဖို့ လိုပါသည်။

သိပ္ပံပညာရှင်၊ အင်ဂျင်နီယာများနှင့် အခြားပါရဂူများ

အစဉ်အလာအရ အင်ဂျင်နီယာများနှင့် ဘောဂဗေဒပညာရှင်များသည် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုတွင် အဓိက ပညာရှင်များနှင့် အကြံပေးများအခန်းမှ ပါဝင်ခဲ့ကြလေသည်။ ယခုအခါ နိုင်ငံများအနေဖြင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်း အသုံးပြုရေးဆီသို့ ချီတက်နေကြပြီဖြစ်သဖြင့် ဇီဝကမ္မဗေဒနှင့် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များသည်လည်း အရေးကြီးသော အခန်းမှ ပါဝင်နေကြပါသည်။ ယင်းတို့ ပါဝင်ပတ်သက်ရာ သက်ဆိုင်ရာနယ်ပယ်များအကြောင်းနှင့် လိုအပ်သည့် လေ့လာမှု အမျိုးအစားများအကြောင်းကို အောက်တွင် အကျဉ်းချုပ် ဖော်ပြလိုက်ပါသည်။

ဇီဝကမ္မဗေဒဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရှင်များ

ယခင်ကမူ ဇီဝကမ္မဗေဒဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရှင်အများစုမှာ စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းများမှ ဘေးဖယ်ထားခြင်းခံရပြီး တက္ကသိုလ်ပညာရပ် ပိုဆန်သည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများတွင်သာ နစ်မြုပ်ခဲ့ကြသည်။ မကြာသေးမီနှစ်များ ရောက်လာသော အခါ အသုံးချ ဇီဝကမ္မဗေဒ သိပ္ပံပညာရှင် အမျိုးစားသစ်တစ်ရပ် ပေါ်ထွန်းလာခဲ့ပြီး စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ပိုမိုနီးကပ်စွာ လုပ်ကိုင်လာကြလေသည်။ ထိုသိပ္ပံပညာရှင်များသည် ရေအရင်းအမြစ် ပြဿနာအများအပြားမှာ သုတေသန သဲသဲမဲမဲလုပ်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ ရလဒ်များကို စောင့်နိုင်စွမ်းမရှိတော့ကြောင်း အသိအမှတ်ပြုခဲ့သူများဖြစ်လေသည်။ ယင်းတို့ဘက်မှ ပိုကောင်းမွန်သည့်

အချက်အလက်များကို စောင့်ဆိုင်းရင်း အကြံပြုချက်ကို မပေးဘဲ အောင့်အီးထားပါက စီမံခန့်ခွဲရေး ဆုံးဖြတ်ချက်များသည် သိပ္ပံနည်းကျ အကြံဉာဏ်အချက်အလက်များများမပါဘဲ ဆုံးဖြတ်ချက်ချခြင်းများ ဆက်ရှိနေပေမည်။ ထို့ကြောင့် ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ အချက်အလက် အနည်းငယ်မျှရှိသည့်တိုင် နှံ့စပ်စွာ သိထားကြသော သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ကျွမ်းကျင်သူများအနေဖြင့် အင်ဂျင်နီယာများ၊ မန်နေဂျာများနှင့်စာလျှင် ဂေဟစနစ်၏ သဘာဝနှင့်အလုပ်လုပ်ပုံများကို ပို၍နားလည်ကောင်းနားလည်နိုင်သည်ဟု၍ ဇီဝကမ္မသိပ္ပံပညာရှင်အသစ်များက ထောက်ပြခဲ့ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းတို့သည် ‘ရရှိနိုင်သော အကောင်းဆုံး အသိပညာဗဟုသုတ’ နှင့် အလျင်အမြန် စုဆောင်းရရှိနိုင်သော သော့ချက်အချက်အလက်များအပေါ် အခြေပြု၍ အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းများတွင် ပါဝင်ခဲ့သည်။

မန်နေဂျာများအတွက် ဤသို့သော ယုံကြည်အားထားမှု အဆင့်အတန်းနိမ့်သည့် အကြံဉာဏ်ပေးခြင်းများတွင် ပါဝင်ခဲ့သည်။ လိုအပ်နေသေးသည် ဆိုပါလျှင် ရေရှည်တွင် အကြံကောင်း ဉာဏ်ကောင်းများ ရရှိစေမည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ၎င်းတို့ထောက်ခံအားပေးခြင်းမှာ လျော်ကန်လှပါသည်။ သိပ္ပံပညာရှင်များဘက်မှလည်း မိမိတို့ လမ်းညွှန်များ တင်ပြနေရသော အခြေအနေများကို အများသိရှိအောင် ဆက်စပ်ဖော်ထုတ်၍ အကျိုးအကြောင်း ဆင်ခြေပြုဖို့လိုပါသည်။ ၎င်းတို့၏ အသိပညာ လိုအပ်မှုများ၊ ယုံကြည်အားထားမှုအဆင့်အတန်းများနှင့် လိုအပ်သော သုတေသနများကို ဆက်စပ် ဖော်ထုတ်ဖို့ လိုပါသည်။ အဆိုပါ သုတေသနလုပ်ငန်းများအတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန် ပျက်ကွက်ခြင်းသည် ဂေဟစနစ်များကို လက်ရှိ အသိပညာအဆင့်အတန်းနှင့် မသိနားမလည်မှုအခြေအနေဖြင့် ဆက်လက်စီမံခန့်ခွဲမည့် အဓိပ္ပါယ်ဖြစ်သလို အခြေ အနေ ဆုတ်ယုတ်ပျက်ပြားမှုကို အရင်ဆုံးရင်ဆိုင်ရမည့် အဓိပ္ပါယ်ဖြစ်လေသည်။ မပြည့်မစုံရှိသော နားလည်ချက်ဖြင့် ပူးပေါင်း၍ ရှေ့ကိုတိုးခြင်းမှာ တစ်ဖက်တွင် အချက်အချာအသိပညာနှင့် သုတေသနလစ်ဟာချက်များ ရှိနေကြောင်း မန်နေဂျာနှင့် သိပ္ပံပညာရှင်များကို မဆိုင်းမတွ ပြသလာပါလိမ့်မည်။ ရေရှည် ရည်မှန်းချက်တစ်ခုမှာ သိပ္ပံပညာကောင်းကို စီမံခန့်ခွဲမှုကောင်းဖြစ်အောင် ပြောင်းလဲပစ်ရေးဖြစ်ပါသည်။ အင်ဂျင်နီယာများသည် မြို့စည်ပင်သာယာရေးနှင့် ရေသွင်းမှု လုပ်ငန်းများတွင် လုပ်ဆောင်နိုင်သည်နှင့် အလားတူစွာပင် သိပ္ပံပညာရှင်များသည်လည်း ဂေဟစနစ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ပါသည်။

ရေအင်ဂျင်နီယာများ

ရေအင်ဂျင်နီယာအများစုသည် ရေပေးဝေရေး၊ ရေသန့်စင်ရေး၊ စိုက်ပျိုးရေပေးသွင်းရေး သို့မဟုတ် ရေလွှမ်းမိုးမှု ထိန်းချုပ်ရေးတို့နှင့် ဆက်နွယ်နေသော နယ်ပယ်များတွင် အလုပ်လုပ်နေကြပါသည်။ ရှေးယခင်ကမူ ယင်းတို့၏ လေ့လာမှု များသည် ပြဿနာဖြေရှင်းပေးရေးနှင့် ရလာဒ်အဖြေ မြန်မြန်ပေါ်ရေးဘက်ကို ဇောင်းပေးလေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရာ၌ အသိပညာမပြည့်စုံခြင်း၊ နည်းစနစ် အသုံးပြုရာ၌ လုံခြုံရေးဘက် အကြောင်းရင်း အမြောက်အမြားထည့်သွင်းက နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအရ ကြမ်းတမ်းသည့် ပုံစံငယ်များကိုသာ သုံးစွဲခဲ့ခြင်းများ ရှိခဲ့ကြလေသည်။ ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်များကို စီမံကိုင်တွယ်ရာတွင် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းကိုင်တွယ်နည်းကိုသာ ရိုးရိုးအာရုံစိုက်လုပ်ကိုင်ခဲ့ကြ၍ လိုအပ်သောရလာဒ်များကို ရေတိုသဘော ရရှိခဲ့ကြလေသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆုတ်ယုတ်ပျက်ပြားခြင်း ဆိုသည့် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးတစ်ခုကိုလည်း မလွဲမသွေရင်ဆိုင်လာရလေသည်။ ဤပြဿနာအပေါ် စိုးရိမ်ပူပန်မှု များပြားလာ သောအခါ ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုပြဿနာကို အင်ဂျင်နီယာများနှင့်အတူ

ဂေဟဗေဒပညာရှင်များလည်း ပါဝင်လုပ်ကိုင်လာကြလေသည်။ ပညာရပ်တစ်ခုစီသည် တစ်ဖက်မှ ပေးအပ်သမျှကိုရယူ၍ အပြန်အလှန် သင်ယူခဲ့ကြလေသည်။ ဥပမာ အနည်ကျ အနည်ပို့ပြဿနာကို အထူးပြုလေ့လာထားသော အင်ဂျင်နီယာများသည် မြစ်ဆိုင်ရာ ဘူမိအတွင်းပိုင်း တွဲစပ်မှုဗေဒပညာရှင်များနှင့် လက်တွဲလုပ်ကိုင်ခြင်းများ ပြုလာကြသလို ဇလဗေဒပညာရှင်များကလည်း ဂေဟဗေဒပညာရှင်များနှင့် တစ်နေ့တခြား အတိုင်းအတာ ကြီးသထက်ကြီးစွာ အပြန်အလှန် တွဲဖက်လုပ်ကိုင်လာကြပါသည်။

အစဉ်အလာ အင်ဂျင်နီယာနည်းစနစ်များနှင့် သမရိုးကျလုပ်နည်းလုပ်ဟန်များကို အခက်အခဲများက စိန်ခေါ်နေလေပြီ။

သိပ္ပံနှင့် အင်ဂျင်နီယာကွင်းဆက်များ ပိုမိုတိုးပွားလာချိန်တွင် အစဉ်အလာ အင်ဂျင်နီယာ နည်းစနစ်များနှင့် ပုံစံငယ်အများအပြားသည် ဂေဟဗေဒပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန် အလုံအလောက် မွမ်းမံသစ်လွင်အောင် လုပ်မထားသဖြင့် အခက်အခဲများ၏ စိန်ခေါ်ခြင်းကိုခံနေရလေသည်။ ဥပမာ ဟိုက်ဒရောလစ်ပုံစံငယ်ကို ခပ်ကြမ်းကြမ်းပုံစံစကေးထုတ်၍ ရေကြီးမှုအမြင့်မှတ်များကို ခန့်မှန်းခဲ့ကြသော်လည်း ငါးများ ကူးသန်းနိုင်မည့် လုံလောက်သောရေအနက် ရှိမရှိ အလွန်နိမ့်သော ရေစီးရေလာ ပမာဏကို ခန့်မှန်းရာ၌သုံးသော အနုစိပ်ပုံစံစကေးအတွက်မူ မပြည့်စုံတော့ချေ။ မြို့တစ်မြို့အတွက် ရနိုင်မည့် ရေပမာဏကို လစဉ်အကြီးစားတိုင်းတာသည့် မိုးရေချိန်မှတ်တမ်းများမှ ခန့်မှန်းရာတွင် အသုံးပြုသော ဇလဗေဒ ပုံစံငယ်များသည်လည်း ရေနေအပင်နှင့် သတ္တဝါများ ရင်ဆိုင်နေရသော နေ့စဉ် အခြေအနေများကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်စွမ်း ရှိမည်မဟုတ်ပေ။ စီမံကိန်းတကျ စီမံခန့်ခွဲရေး ပါဝင်စွက်ဖက်မှုဖြင့် ဂေဟစနစ်ကို စီမံကိုင်တွယ်မှုများကို ရှင်းပြရာတွင် အဆိုပါ ပိုမိုအသေးစိပ်ကျသော အချက်အလက်များ လိုအပ်နေပါသည်။ ယခင်ဆယ်စုနှစ်နှစ်ခု သို့မဟုတ် ထိုတစ်ဝိုက်အတွင်း နေ့စဉ်အလိုက် နာရီအလိုက်ဖော်ပြသည့် ဇလဗေဒပုံစံငယ်များ တစ်စတစ်စ ပေါ်ထွက်လာခဲ့ပါသည်။ ထိုပုံစံငယ်များသည် ရေစီးရေလာပမာဏနိမ့်ချိန်နှင့် ရေဆိုင်ရာ မှီတင်းရှင်သန်ရာနေရာများနှင့် ဆင်တူရိုးမှား ပုံစံထုတ်နိုင်ခဲ့ကြလေသည်။ ပုံစံငယ်အပိုင်းတွင် ယခုထက်တိုးတက်လာရန် အများကြီးကြိုးပမ်းရပေဦးမည်။ ဤနယ်ပယ်တွင် အထူးပြုလက်တွေ့လုပ်ကိုင် နေကြသော ဂေဟဗေဒပညာရှင်များနှင့် ခိုင်မြဲစွာ ဆက်သွယ်နိုင်မှသာ ပုံစံငယ်ထုတ်ခြင်းကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာလက်တွေ့ကျင့်သုံးမှုနှင့် ဆက်နွယ်ပေးရန် အာမခံချက်ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

ရေဆိုင်ရာအင်ဂျင်နီယာများနှင့် ဂေဟစနစ်စီမံခန့်ခွဲမှုမှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်ပေးသော အခြားနယ်ပယ်များကလည်း အင်ဂျင်နီယာများ အရည်အသွေး ထက်မြက်လာအောင်သွေးပေးလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းနယ်ပယ်များအနက် အချို့မှာ-

- off-takes အပါအဝင် ရေလှောင်တမံဒီဇိုင်းများ၊ ရေအရည်အသွေးနှင့် အပူကြွမှုအာရုံခံ ထောက်လှမ်းရေး ကိရိယာများနှင့် မြစ်အောက်ဖက်ပိုင်း ဂေဟစနစ်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လိုအပ်မည့် ရေပမာဏ၊ ရေအရည် အချင်း၊ ရေအပူချိန်နှင့်၊ အနည်ကျမှုများ ပေးဝေနိုင်ရန်နှင့် ပေးဝေမှုကို စစ်ဆေးမည့် စောင့်ကြည့်မှတ်တမ်း တင်ခြင်းများ ပြုနိုင်ရန် ရေလှောင်ကန်အတွင်း ရေဝင်ရေထွက်များကို အဆက်မပြတ်မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ။
- ရေလှောင်တမံ လည်ပတ်မှုကို လိုအပ်သည့်နေရာ၊ လိုအပ်သည့်အချိန်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများ ပို့လွှတ်နိုင်ရန် လက်ငင်းရာသီဥတု၊ မိုးလေဝသနှင့် ဆက်စပ်ထားရုံမက

ရေလှောင်တမံ အောက်ဖက် ရေစီးရေလာစနစ်အတွက် တစ်နှစ်တာ၏ အစိုနှင့်အခြောက် စက်ဝိုင်းသံသရာကို နှစ်စဉ် ဆက်လက်ထိတွေ့နေရန် လက်ငင်းရာသီဥတု မိုးလေဝသနှင့်လည်း ဆက်သွယ်ခြင်း၊

- ဓာတုပစ္စည်း၊ အာဟာရဓာတ်များနှင့် အခြားဆက်နွယ်နေသည့် အကြောင်းအရင်းများကို ဂေဟဆိုင်ရာ တုံ့ပြန်မှုများ ဖြစ်နိုင်လောက်မည့် ပျော်ဝင်မှုအဆင့်တစ်ခုအဖြစ် ပုံစံငယ်ထုတ်နိုင်ရန် ရေအရည်အသွေး ပုံစံငယ်များကို မွမ်းမံသစ်လွင်အောင်လုပ်ခြင်း၊

ဤနေရာတွင်လည်း အကောင်အထည်ဖော်ရေးလုပ်ငန်းများသည် ဤဘက်၌အတွေ့အကြုံရှိကြသော ဂေဟဗေဒ ပညာရှင်များနှင့် နီးနီးကပ်ကပ် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရင်း ရှေ့ချီတက်ရပါမည်။

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သဘာဝလောက ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အရာရှိများ

တစ်နိုင်ငံလုံးနှင့်ဆိုင်သော သို့မဟုတ် ဒေသကြီးနှင့်ဆိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သဘာဝလောက ကာကွယ်ထိန်း သိမ်းရေးဌာနများတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်နေကြသော ရေဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင်များအနေဖြင့် စနစ်တကျ သုတေသန လုပ်ရာတွင် တက္ကသိုလ်များနှင့် သုတေသနဌာနများရှိ မိမိတို့လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များထက် အခွင့်အလမ်းနည်းပါးပါလိမ့်မည်။ သို့သော် ထိုသိပ္ပံပညာရှင်များသည် စနစ်တကျ အချက်အလက်များရော မိမိတို့စောင့်ရှောက်ထားရာ ဂေဟစနစ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် စနစ်မကျသေးသည့် အသိပညာများပါ ဧရာမအတိုင်းအတာဖြင့် သိုမှီးထားရာ ဂိုဒေါင်ကြီးများဖြစ်ကြပါ သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ကျင့်သုံးမှုစတင်ချိန်တွင် ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ ခိုင်မာစိတ်ချရသည့် အချက်အလက် ရှားပါးသည့်နေရာများတွင် ဂေဟစနစ်များဆိုင်ရာ ထိုသိပ္ပံပညာရှင်များ၏ ယေဘုယျနားလည်ချက် များကိုသာ ရရှိနိုင်ပါသည်။ ယင်းတို့၏ အသိပညာသည် တက္ကသိုလ်သုတေသနပညာရှင်များထက် ပိုမိုခြုံငုံမှု ရှိသည်ဟုပင် ပြောနိုင်ပါသည်။ တက္ကသိုလ်သုတေသနပညာရှင်များသည် အများအားဖြင့် ဂေဟစနစ်၏ အစိတ်အပိုင်းငယ်တစ်ခုကိုသာ အာရုံစိုက်လေ့ရှိကြလေသည်။ ၎င်းပြင် ရေဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင်များသည် ရေစီးရေလာပမာဏ အပြောင်းအလဲများကြောင့် ဂေဟစနစ်ကို မည်သို့ရိုက်ခတ်နိုင်မည်ဆိုသည်ကို အတွင်းစိတ်မှ အလိုလိုသိနေလေ့ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာလေ့လာမှုအတွက် ခြုံငုံမှုရှိသည့် ချဉ်းကပ်နည်းလမ်းကို တီထွင်ဖော်ထုတ်စ အစောပိုင်းကာလအများစုသည် ထိုသိပ္ပံပညာရှင်များ၏ အသိပညာများကို ဖောက်ယူသုံးစွဲမည့် နည်းစနစ်များကို တီထွင်ပြုစုရခြင်းများ ပါဝင်နေပါသည်။

ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးအပိုင်းရှိ သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် တက္ကသိုလ်သုတေသနပညာရှင်များကို ပေါင်းစည်းပေးနိုင်ပါကလည်း အကျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ ယင်းတို့နှစ်ပိုင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာနည်းလမ်းများ လေ့လာခြင်းနှင့် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ပူးတွဲလုပ်ကိုင်နိုင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုများအတွက် အကျိုးရှိပြီး ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျမည့် ပါဝင်ကူညီမှုများ အတူ ဆောင်ရွက်နိုင်ကြ၍ဖြစ်ပါသည်။

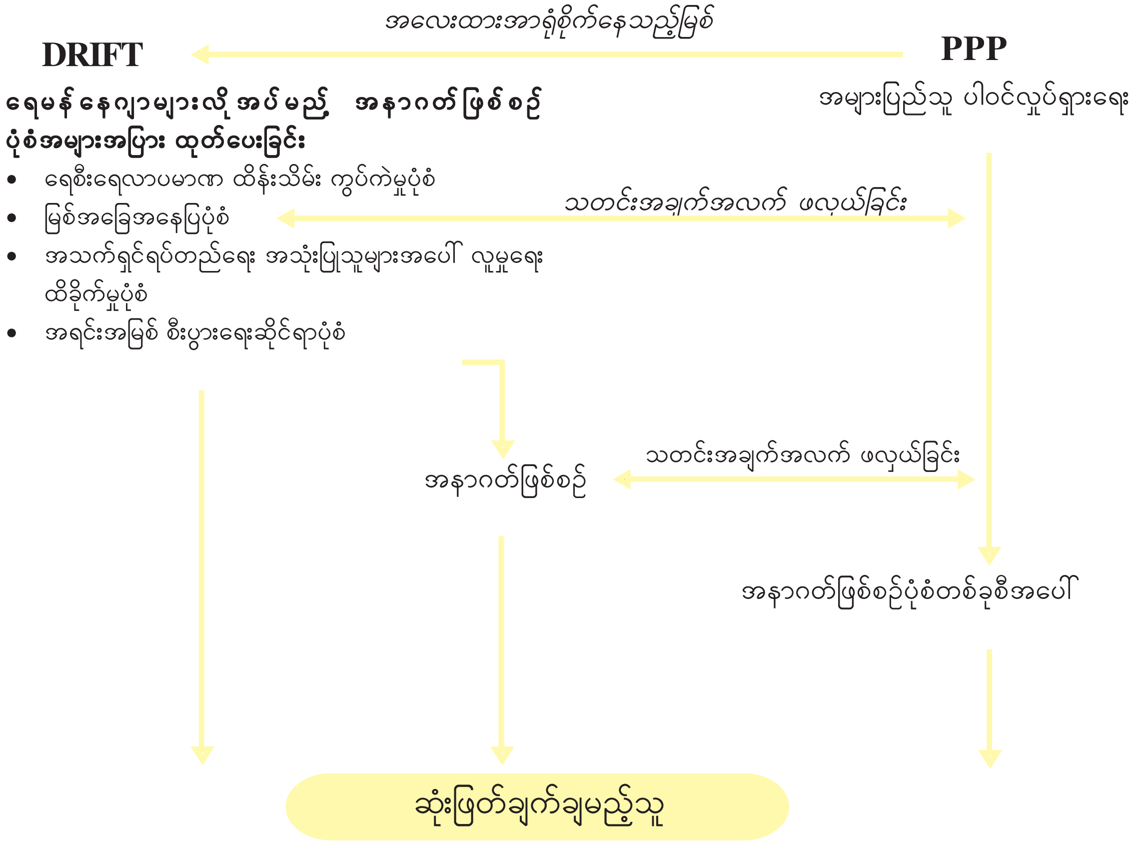
လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် အရင်းအမြစ်ဆိုင်ရာ ဘောဂဗေဒပညာရှင်များ

စီမံခန့်ခွဲရေး ဆုံးဖြတ်ချက်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဘက်တွင် အာရုံစိုက်မှု တစ်နေ့တစ်ခြား တိုးများလာသည် နှင့် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးနယ်ပယ်တွင်လည်း လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များ၏ အခန်းက

ကြာလေပေါ်လွင်လာလေ ဖြစ်လာပါသည်။ ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်တစ်ခုအတွက်ဆိုလျှင် ရေကို တိုက်ရိုက်သုံးစွဲသောကြောင့်ဖြစ်စေ၊ သွယ်ဝိုက် သုံးစွဲသောကြောင့်ဖြစ်စေ အားလုံးလောက်နီးပါးသောလူများကို 'အသုံးပြုသူများ' ဟု သတ်မှတ်နိုင်လေသည်။ လူများ၏ အာရုံစိုက်မှုကို သိရှိသုံးသပ်နိုင်ရန် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များမှ တာဝန်ယူသည့် အများပြည်သူပါဝင်လှုပ်ရှားရေးဖြစ်စဉ် (PPP) ကိုဖော်ထုတ်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုမှ ရေးဆွဲခဲ့သော အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများကို လက်ခံနိုင် လက်မခံနိုင်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ယင်းတို့၏ တုံ့ပြန်ချက်များကို ထောက်ခံနိုင်လေသည်။ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံတစ်ခုစီ၌ လူမှုဆိုင်ရာ အရေးကြီးသည့် အကြောင်းအရာအများအပြား၏ အခြေအနေကို ထည့်ရပါမည်။ ယင်းတို့အနက် သဘာဝ အရင်းအမြစ်များ ရရှိနိုင်မှုအတိုင်းအတာ၊ လူအများ၏ ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုအန္တရာယ်၊ မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များ၏ ထိခိုက်မှု အန္တရာယ်၊ ဂေဟစနစ်၏အသုံးမပြုသော တန်ဖိုးများ (ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဘာသာရေးတန်ဖိုးများ) ကို ထိခိုက်မှု ရှိမရှိ စသည်တို့ ပါဝင်နိုင်လေသည်။ ထိုအနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများအပေါ် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများ၏ တုံ့ပြန်ချက်မှုကို ဆုံးဖြတ် ချက်ချသူများထံ ပေးပို့ရပေမည်။

ဤဘက်တွင် အထူးပြုလေ့လာခဲ့သော လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များသည် ဇီဝကမ္မသိပ္ပံပညာရှင်များက ထုတ်ပေးသော ဂေဟစနစ် ပြောင်းလဲမှု အမျိုးအစားပုံစံများကို နားလည်အောင်လုပ်ပြီး ထိုအကြောင်း အရာများကို အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများထံ သဘောပေါက်အောင် ရှင်းပြနိုင်ပါက လုပ်ငန်း အလွန်ထိရောက်နိုင်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် အင်ဂျင်နီယာများ၊ မန်နေဂျာများနှင့် ဇီဝကမ္မ သိပ္ပံပညာရှင်များ အကြား ယခင်ဆယ်စုနှစ် နှစ်ခုသုံးခုက ဆက်နွယ်ခဲ့သောကွင်းဆက်ကို ထုလုပ်ခဲ့သည့်နည်းအတိုင်း လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ဇီဝကမ္မ သိပ္ပံပညာရှင်များအကြားတွင်လည်း တူညီသော အမြင်တစ်ခု ရရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာများ လက်တွဲလုပ်ကိုင်မည့် တိကျပြတ်သားသည့် တာဝန်ခံမှုတစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။ လက်ငင်းအားဖြင့်မူ ထိုကွာဟချက်ကို ပေါင်းကူးရန် ကြိုးစားသည့် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင် အနည်းငယ်မျှသာ ရှိလေသည်။

အများပြည်သူပါဝင်လှုပ်ရှားရေးဖြစ်စဉ် DRIFT နှင့် ဒေသဆိုင်ရာ မဏ္ဍရိုစီးပွားရေးဆန်းစစ်မှုအကြား ဆက်သွယ်မှုပုံစံ



စည်းကမ်းတကျပြုလုပ်သော (PPP) ဖြစ်စဉ်အနေဖြင့် ရေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းကြောင့် တိုက်ရိုက်အကျိုးသက်ရောက် မှုအရှိဆုံးကိစ္စများအကြောင်း ဆွေးနွေးလိမ့်မည်မဟုတ်ပေ။ အထူးသဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင် ထိုသို့မဆွေးနွေးကြပေ။ မြစ်အောက်ပိုင်း ကမ်းနံဘေးတွင် နေထိုင်ကြသော ရေအရင်းအမြစ်များအပေါ် တိုက်ရိုက်အမှီပြုနေသူများကဲ့သို့သော ကိစ္စများအကြောင်း မဆွေးနွေးကြသော ထိုသူများတွင် အများအားဖြင့် ၎င်းတို့၏မြစ်ကြီး မည်သို့ပြောင်းလဲသွားနိုင်သည် ဆိုသည်ကို နားမလည်ကြသော ဆုံးရှုံးသွားသည့်အရင်းအမြစ်များကို အစားထိုးစရာအခြားနည်းလမ်းလည်းမရှိကြသော ကျေးလက်ဆင်းရဲသားများ ဖြစ်ကြလေသည်။ ယခုပေါ်ထွက်နေသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာနည်းလမ်းများသည် ရေစီးရေလာပမာဏ ကိုင်တွယ်ပြောင်းလဲပေးလျှင် ဂေဟစနစ်တစ်ခုလုံး မည်သို့ ပြောင်းလဲနိုင်သည်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်ရုံမက ဘုံပိုင်ဆိုင်မှုအဖြစ် အသက်ရှင်ရေး အသုံးပြုသူများ အပေါ်တွင်လည်း မည်သို့ထိခိုက်ရိုက်ခတ်နိုင်ကြောင်းကိုပါ ကြိုတင်ခန့်မှန်း နိုင်ပါသည်။ မည်သည့် အရင်းအမြစ်များကို သုံးစွဲနေကြပြီး ထိုအရင်းအမြစ်မရှိတော့ပါက မည်သို့ထိခိုက်လိမ့်မည် ဆိုသည့်အချက်များကို စီစစ်ရှာဖွေရာ၌ လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် အရင်းအမြစ် ဘောဂဗေဒပညာရှင်များသည် အချက်အချာ အခန်းမှ ပါနေလေသည်။

ဇီဝကမ္မဗေဒသိပ္ပံပညာရှင်များမှ ရေးဆွဲသော အနာဂတ်ဖြစ်စဉ် ပုံစံတစ်ခုစီ၌လည်း အရင်းအမြစ်တစ်ခုစီ မည်သို့အလုံးအရင်းဖြင့် တိုးနိုင်လျော့နိုင်ကြောင်းများ တစ်ပါတည်းထည့်သွင်း၍ ရနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် ဘောဂဗေဒပညာရှင်များသည် ပြုလုပ်ရန် ရည်ရွယ်ထားသော ရေဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးရေး ကြောင့် မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက် နေထိုင်အသုံးပြုသူများ မည်မျှထိခိုက်မှုကို ကိန်းဂဏန်းဖြင့် ပြောင်းလဲဖော်ပြနိုင်ကြလေသည်။ ယင်းသို့သော သတင်းအချက်အလက်မျိုးကို ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများ ယခင်က မရရှိခဲ့ဖူးချေ။ လောလောဆယ်တွင်မူ ထိုအချက် အလက်မျိုးပေးဝေနိုင်ရန် လိုအပ်သော ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် အတွေ့အကြုံရှိသော အထူးပညာရှင်မှာ အတော်ပင်နည်းပါသေး သည်။

သိပ္ပံပညာရှင်များ၊ အင်ဂျင်နီယာများနှင့် အရင်းအမြစ်ဘောဂဗေဒပညာရှင်များ၏ စွမ်းရည်ကို ထူထောင်ခြင်း

တက္ကသိုလ်ဌာန အများအပြားသည် မိမိဘာသာ အသိပညာနှင့် နားလည်တတ်ကျွမ်းမှုများ ရှာဖွေဆည်းပူးခြင်းများ အစဉ်အလာအရ ဦးစားပေးလုပ်ကိုင်နေကြပါသည်။ သိပ္ပံဌာနများတွင် အသုံးချလက်တွေ့ သုတေသနလုပ်ခြင်းကို တက္ကသိုလ် သင်ကြားမှု၏ မရှိမဖြစ်အပိုင်းအဖြစ် ထည့်သွင်းထားကြသည်။ ဤလုပ်ငန်းကို အခြားလုပ်ငန်းများကဲ့သို့ ဒီဇိုင်းပုံစံအရ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအရ၊ ရှင်းပြနိုင်မှုအရ အကောင်းဆုံးဖြစ်သင့်သည်ဟူသော အသိအမှတ်ပြုမှုဖြင့် ထည့်သွင်းထားကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဤလုပ်ငန်း၏ ပင်ကိုယ်သဘာဝသည် စီမံခန့်ခွဲမှုကဏ္ဍနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုရှိသောကြောင့်လည်း ဖြစ်ပါသည်။ တက္ကသိုလ်များအနေဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲမှုမှ လိုချင်နေသောအချက်များကို သုတေသနပြုပေးရန် ပုံစံထုတ်ထားသော အသုံးချလက်တွေ့သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ထောက်ခံခြင်း၊ လမ်းညွှန်ခြင်းများလည်း ပြုနိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လူများအကြားရှိ ကွင်းဆက်အလွန်အားပျော့နေသော ဇီဝကမ္မ သိပ္ပံပညာရပ် နယ်ပယ်တွင် မိမိတို့၏ တွေးခေါ်မှုကို ပို၍လုပ်ငန်းရှင်ဆန်သည့် ပို၍လက်တွေ့အသုံးချသည့် ချဉ်းကပ်ပုံ နည်းလမ်းများနှင့် အညီ ပြန်လည်စီစဉ်ဖွဲ့စည်းရန် ကြိုးစားနေကြသော အထူးကျွမ်းကျင်သူများအတွက် ထောက်ခံကူညီမှု ပိုပြီးလိုအပ်နေ ပါသည်။

အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူ အများအပြား၏ အစောပိုင်းကာလ လုပ်ကိုင်ပုံမှာ ရောင်းလိုအား၏ လည်ပတ်မှုကို အခြေခံ၍ လုပ်ကိုင်ကြခြင်းဖြစ်သည်။ မိမိသိထားသည်များကို ပေးအပ်ကြခြင်းဖြစ်သည်။ ဤနည်းအတိုင်းမဟုတ်ဘဲ အခြားနည်းဖြင့် ချဉ်းကပ်မည်ဆိုပါက သူတို့သည် ဝယ်လိုအားကို ယခုထက်ပို၍ တုံ့ပြန်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး မိမိတို့၏အသိပညာကိုလည်း အခြား နည်းတစ်ခုဖြင့် စုစည်းနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ပိုမိုအကျိုးရှိရန်အတွက်ဆိုပါမူ ရေနှင့်ဆက်နွယ်နေသောဝင်းတို့၏ အချက်အလက်နှင့်တတ်ကျွမ်းနားလည်မှုအားလုံးကို (ဇီဝကမ္မ သိပ္ပံပညာရှင်များ အတွက်) ရေစီးရေလာပမာဏနှင့်ချိတ်ဆက်ရမည်။ (လူမှုသိပ္ပံ၊ ဘောဂဗေဒ သိပ္ပံပညာရှင်များအတွက်) ဂေဟစနစ်အပြောင်းအလဲနှင့် ချိတ်ဆက်ရမည်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာ ၎င်းတို့သည်ရေစီးရေလာပမာဏ ပြောင်းလဲမှုကြောင့် မိမိတို့လေ့လာနေသောအရာများ မည်သို့ထိခိုက်သွားသည်ကို ခန့်မှန်းနိုင်မည့် စွမ်းရည်မျိုးကို ရလာမည်ဖြစ်သည်။ အပိုင်းလိုက်ဖွဲ့စည်းမှု တည်ဆောက်သည့်နည်း [၁၂၄] (BBM) ၏ လက်စွဲစာအုပ်တွင် ပညာရပ်တစ်ခုချင်းစီမှ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုအတွက် မည်သို့ပါဝင် အကျိုးပြုနိုင်သည်ဆိုသည့် အချက်များကို အများအပြား အကြံပြုထားပါသည်။

မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှု၏ ပညာရပ်စုံသဘောသဘာဝကြောင့် တက္ကသိုလ်ပညာကျော် အမျိုးမျိုးအတွက် သူ့ကဏ္ဍနှင့်သူနေရာရှိပါသည်။ အင်ဂျင်နီယာ၊ ဥပဒေ၊ သိပ္ပံ၊ လူမှုသိပ္ပံနှင့် ဘောဂဗေဒ သိပ္ပံပညာရပ်များသည် ထိုခေါင်းစဉ်အတွက် ပူးတွဲသင်ရိုးများကို ထုတ်ပေးနိုင်သည့် ပညာရပ်များထဲတွင်ပါပါသည်။

ဘွဲ့ကြိုအဆင့် ဘွဲ့လွန် အဆင့်များမှ စစ်ထုတ်ပေးနေကြသော လက်ရှိပညာပိုင်းအများစုမှာ မိမိဘာသာ လေ့လာသင်ယူခဲ့ကြသော အထူးပြု ကျွမ်းကျင်သူများထံမှလည်း ကောင်းကောင်းကြီးပေါ်ထွက်လာနိုင်သဖြင့် တက္ကသိုလ်အများစုတွင် ကဏ္ဍအလိုက် လိုအပ်သော ကျွမ်းကျင်မှုပညာရပ်များ မရှိနိုင်တော့ချေ။ စည်းကမ်းစနစ်တကျ လေ့ကျင့်သင်ကြားမှု ရယူလိုအားမှာ တိုးပွားလျက်ရှိပါသည်။ ဘဏ္ဍာရေးကျွမ်းကျင်စွာ လုပ်ကိုင်သူများနှင့် မန်နေဂျာများကလည်း ထိုသင်ရိုးညွှန်းတမ်းများကို ပူးတွဲတောင်းဆိုနေသဖြင့် ထိုတောင်းဆိုမှုက တက္ကသိုလ်များကို အလွန်အရေးကြီးသည်ဟု ပြောနိုင်သော တောင်းဆိုမှုတစ်ခုကို ဖြည့်ဆည်းရန် တိုက်တွန်းအားပေးနိုင်ပါသည်။

အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများနှင့် ကြားမှဆက်သွယ်ပေးသူများ

ဆုံးဖြတ်ချက်ချရာတွင် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများ၏ ပါဝင်မှုမှာ အများပြည်သူမှ လွှဲအပ်လိုက်သော အခွင့် အာဏာအနည်းအများ ရေချိန်အတိုင်းအဆအပေါ် မူတည်၍ အတိုင်းအတာအမျိုးမျိုးရှိလေသည်။ တစ်ဖက်စွန်းမှနေ၍ အများပြည်သူအတွက် သတင်းအချက်အလက်များ ပေးနေပါသည်။ အခြားတစ်ဖက်တွင်မူ အဆုံးအဖြတ်ချနိုင်မည့်အာဏာ ကို ပုဂ္ဂိုလ်တစ်စုလက်တွင် ကိုယ်စားလှယ်အဖြစ် လွှဲအပ်လေသည်။ နိုင်ငံသားများ ပါဝင်လှုပ်ရှားမှု လေ့ကားထစ်တိုးတက်မှု ယေဘုယျအမြင်ကို ထင်ဟပ်မှုများ၊ စာပေနှင့် နည်းလမ်းများထဲတွင် အဆင့်ဆင့်တိုးတက်လာပုံကို အောက်ပါအတိုင်း အမျိုးကွဲများ ခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

(၁) ပညာရေးနှင့် သတင်းအချက်အလက် ပြင်ဆင်ဖြည့်တင်းခြင်း၊
(၂) ရလာဒ်အပေါ်မှ တုံ့ပြန်ညှိနှိုင်းလာသည့် သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ခြင်း၊
(၃) ပါဝင်ပတ်သက်ခြင်းနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း နှင့်
(၄) တစ်ဆင့်တိုး၍ ကျယ်ပြန့်စွာ ပါဝင်ခြင်းတို့ ဖြစ်လေသည်။

အချက် (၃) နှင့် (၄) ကို အထူးအလေးထား၍ ဆက်နွယ်ပါက ကျန်အခေါ်အဝေါ်နှစ်ခုမှာ လက်ရှိသုံးနှုန်းနေသော ပါဝင်လှုပ်ရှားမှုဆိုင်ရာ ဘာသာရပ်ဝေါဟာရဖြစ်သည့် ဘုံသဘောထား တည်ဆောက်ခြင်း နှင့် အပြန်အလှန်စီစစ်သုံးသပ်ရေးဖြစ်စဉ်နှင့် အမျိုးအစားတူလေသည်။ ဘုံသဘောထား တည်ဆောက်ခြင်းကို 'ခွင့်ပြုလိုက်လျောခြင်းနည်းဖြင့်ပြုလုပ်သောသဘောတူညီချက်' ဟုလည်း အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ကြပါသည်။ ထိုသဘော တူညီချက်များ ၏ နောက်ဆုံးရလာဒ်မှာ သဘောတူညီထားသည့် အပေါ်၌ရော ယင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်အပေါ်၌ပါ တာဝန်ယူခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဘုံသဘောထားကို တင်းပြည့်ကျပ်ပြည့် သဘောတူညီချက်ဟုမဆိုနိုင်ပါ။ ဘုံသဘောထား ကိုမည်သို့ရခဲ့သနည်းဆိုသည်ကသာ အရေးကြီးပါသည်။ ဘုံသဘောထားတည်ဆောက်ခြင်း ယေဘုယျအမြင် ဆိုသည်မှာ ပါဝင်လှုပ်ရှားမှုဖြစ်စဉ်များဟု အဓိပ္ပါယ်ရလေသည်။ ထိုဖြစ်စဉ်များမှာ နှီးနှောဆွေးနွေးခွင့် ဖန်တီးပေးခြင်း၊ သဘောမတူပါက ဝေဖန်ဆွေးနွေးခွင့်ပေးခြင်း၊ အချက်အလက်များကို မေးခွန်းထုတ်ခွင့်ပေးခြင်း၊ ကျွမ်းကျင်မှုပညာများကို အသုံးပြုခွင့်ပေးခြင်းများ ပါဝင်ကြလေသည်။

အပြန်အလှန် စီစစ်သုံးသပ်ရေးဖြစ်စဉ်တွင် ရပ်ရွာမှ အကြံပေးအုပ်စုများနှင့် နိုင်ငံသားခုံသမာဓိ အဖွဲ့များကဲ့သို့ ဖြစ်စဉ်များပါဝင်ပြီး အချေအတင်ပြောခြင်းများ၊ ဆွေးနွေးခြင်းများနှင့် စေ့စပ်ညှိနှိုင်းခြင်းများတွင် ဆက်စပ်နေသော အကျိုးစီးပွားများကို အာရုံစိုက်၍လုပ်ကိုင်သည်။ ထိုဖြစ်စဉ်များအတွင်း လေ့လာဆန်းစစ်ရေး နည်းနာများနှင့် ပေါင်းစပ်ရန် လိုအပ်ကြောင်း တင်ပြခဲ့ကြသည်။ အပြန်အလှန်စီစစ် သုံးသပ်ရေးဖြစ်စဉ်ဆိုသည်မှာ

ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများနှင့် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများအကြားမှ ဆက်ဆံမှုအသစ်ဖြစ်ပြီး အစဉ်အလာပါဝင်လုပ်ရှားရေးနည်းများထက် သာလွန်သောဖြစ်စဉ် ဖြစ်သည်ဟု အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူနိုင်ပါသည်။

စိတ်ဝင်စားသော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုခံရသော အဖွဲ့အစည်းများသည် မည်သည့်အရာများ ကို ကမ်းလှမ်းထားသည်၊ စဉ်းစားလျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ၏ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံ မည်သို့ ရှိသည်များကို နားလည်သူများဖြစ်ပါက အဓိက ရေစီမံခန့်ခွဲမှု ဆုံးဖြတ်ချက်များတွင် အကောင်းဆုံးကိုယ်စားပြု ပါဝင်နိုင်သူ များ ဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံအမျိုးမျိုးတွင်ပါသော ပြောင်းလဲလာနိုင်မည့် ဂေဟစနစ်ပြောင်းလဲပုံအမျိုးမျိုးကို လည်းကောင်း၊ ပုံစံတစ်ခုစီတွင် ဖော်ပြထားသည့် ထိခိုက်မှုနှင့် အကျိုးပြုမှုများ အချက်အလက်မျိုးစုံကိုလည်းကောင်း ယင်းတို့ နားလည်မည်ဆိုပါက အလွန်အထောက်အကူရပေမည်။ ဤအချက်ကို ဆုပ်ကိုင်မိသည်နှင့် ထို့အတူ အထူးပြု ကျွမ်းကျင်သူအားလုံးကို အဘယ်ကြောင့် ပါဝင်စေရသည်ဆိုသည့် ကျယ်ပြန့်သည့် နားလည်မှုကိုလည်း ရရှိမိသည်နှင့် ၎င်းတို့သည် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံတစ်ခုချင်းအလိုက် လက်ခံနိုင်စွမ်းအဆင့်များနှင့် ပတ်သက်၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများ အား အကြံကောင်းဉာဏ်ကောင်းများကို ကျွမ်းကျင်နှံ့စပ်စွာ ပေးနိုင်စွမ်းရှိလာကြပေမည်။ အကျိုးစီးပွားများ ပတ်သက်မှု အားလုံးသည် အထက်ပါအတိုင်း အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံတစ်ခုစီကို သုံးသပ်လိမ့်မည်ဟုတော့ မပြောနိုင်ချေ။ အလားတူပင် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်တစ်ခုမျှပင် လက်မခံခြင်းမျိုးလည်း ရှိလိမ့်မည်မဟုတ်ချေ။ နောက်ဆုံး ဆုံးဖြတ်ချက်သည် နိုင်ငံရေးအရ ဆုံးဖြတ်ခြင်းမျိုးဖြစ်မည့်အလျောက် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူ အုပ်စုတစ်ခုစီမှ သိသင့်သည်များကို ပိုင်နိုင်စွာဖြင့် တင်ပြဆွေးနွေးနိုင်ပါက အကောင်းဆုံးဖြစ်ပေမည်။

ဤသည်မှာ သိပ္ပံပညာသတင်းအချက်အလက်များကို သိပ္ပံပညာရှင်မဟုတ်သူများထံ တင်ပြသည့် အနုပညာဖြစ်ပါ သည်။ သိပ္ပံပညာရှင် အများအပြားမှာ ဤအနုပညာကို အတော်ကလေးတတ်ကျွမ်းနေပြီဖြစ်သည်။ သို့သော်အတွေ့အကြုံရှိသောကြားခံဆက်သွယ်ပေးသူများကို လိုအပ်နေဆဲဖြစ်ပါသည်။သတင်းအချက် အလက် များကို အဓိက ဦးတည်ချက်နေရာ (၃) ခုသို့ ပို့လွှတ်ရန် လိုပါသည်။ ပထမအချက်မှာ အသုံးပြုထားသော အရင်းအမြစ်များ၊ အခြိမ်းခြောက်ခံနေသော အသက်ရှင်နေထိုင်မှုများ၊ မြစ်နှင့် ဆက်နွယ်နေသော ပူပင်စရာများနှင့် ပတ်သက်၍ ဝေဖန်ခွဲခြားမှုအဆင့်အမျိုးမျိုးရှိမည့် သတင်း အချက်အလက်များကို အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်သူများထံမှ အခြားသော အထူးပြုလုပ်ကိုင်သူ အုပ်စုများလက်ထဲ ရောက်အောင်ပို့ပေးခြင်း၊ သို့မှသာ အထူးပြုလုပ်ကိုင်သူများ အတွက် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ် ရေးဆွဲရာတွင် ထိုသတင်း အချက်အလက်များ ထည့်သွင်း၍ရနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဤနေရာတွင် မိမိတို့၏ အရင်းအမြစ်များ ပြောင်းလဲနိုင်ကြောင်းနှင့် မိမိတို့၏ နေထိုင်အသက်ရှင်မှုကိုပင် ထိခိုက်နိုင်ကြောင်းများကို ခံစားသိမြင်နိုင်ခြင်းမရှိကြသော စာမတတ်သူများနှင့် တစ်ဦးတည်းခွဲ၍ အသက်ရှင်ရေးအတွက် အသုံးပြုသူများထံမှ သတင်းအချက်အလက်ရယူခြင်းလုပ်ငန်းသည် ကျွမ်းကျင်မှု အနိမ့်ဆုံးဖြစ်ကောင်း ဖြစ်နိုင်ပေသည်။ ထိုဒေသမျိုးရှိ ကြားမှ ဆက်သွယ်ပေးသူများအနေဖြင့် ဂေဟစနစ် အလုပ်လုပ်ပုံများကိုရော ကျေးလက်နေထိုင် အသက်မွေးပုံများကိုပါ ကောင်းစွာသဘောပေါက်ထားဖို့ လိုပါသည်။ ထို့ပြင် သူသိထားသော ဗဟုသုတအသိပညာများကို ဇီဝကမ္မသိပ္ပံပညာရှင်များနှင့်လည်းကောင်း၊ အင်ဂျင်နီယာများ၊ မန်နေဂျာများနှင့်လည်းကောင်း၊ မြစ်ကမ်းတစ်လျှောက်နေ ပြည်သူများနှင့်လည်းကောင်း ပြောဆိုဆွေးနွေးနိုင်စွမ်းရှိဖို့လည်း လိုပါသည်။ ဒုတိယအချက်မှာ ရေးဆွဲပြီးသည့် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံထဲမှ သတင်းအချက်အလက်များကို အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများထံသို့ ပြန်လည်ပေးပို့ခြင်း၊ ယင်းသတင်း အချက်အလက်များတွင် ကြိုတင်တွက်ဆထားသော ဂေဟစနစ်ပြောင်းလဲမှုကို အမျိုးအစား ဖော်ပြခြင်း များပါဝင်ပါသည်။ တတိယအချက်မှာ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံတစ်ခုချင်းအလိုက် လက်ခံနိုင်မှုအဆင့်များ ရရှိပြီးနောက် ၎င်းတို့ကို ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူထံ ပေးပို့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤဖြစ်စဉ်တွင် ရှိရှိသမျှအဖွဲ့အစည်းအားလုံး

တကယ်အမှန် ပါဝင်လှုပ်ရှားလာရေးလုပ်ငန်းမှာ ရှုပ်ထွေးသောလုပ်ငန်း တစ်ခုဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းမှာလည်း မွေးကင်းစ အဆင့်မျှသာရှိနေလေသည်။

အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများအနေဖြင့် အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ ရှင်းလင်းပြောကြားသော အစည်းအဝေးများ ကို တက်ခြင်း၊ ဆက်နွယ်မှုရှိသော စာပေများကို ဖတ်ရှုခြင်း၊ အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံများ ရှင်းပြသည့် အစည်းအဝေးများကို တက်တက်ကြွကြွ တက်ရောက်ခြင်းများ ပြုလုပ်သည့်နည်းဖြင့် သိသင့်သိထိုက်သည်များက ကောင်းကောင်း သိလာနိုင်ပါသည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများဆိုရာ၌ ရေဆိုင်ရာ ဂေဟစနစ်တစ်ခုခုအတွက် ကိုယ်စားပြုရန် လိုအပ်သည်ဖြစ်၍ ၎င်းတို့တွင် တောင်သူလယ်သမားများ၊ ရေသွင်းရေလုပ်ကိုင်သူများ၊ မြို့စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့များ၊ စက်မှုနှင့် သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများ၊ နိုင်ငံအလိုက်နှင့် ဒေသအလိုက် ဖွဲ့ထားသော ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အေဂျင်စီများ၊ နိုင်ငံတကာ ဇီဝမျိုးစိတ်စုံလင်မှု စာချုပ်နှင့် အလားတူစာချုပ်များ၊ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းမျိုးစုံဖြင့် အကျယ်အပြန့်ရှိကြသော ဒေသန္တရ မြစ်ဖျားခံရာ ဒေသအသုံးပြုသူများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် အပန်းဖြေရေး ဝန်ကြီးဌာနများ ပါဝင်ကြလေသည်။

အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများ ပါဝင်လှုပ်ရှားခြင်း၏ အဓိကအချက်မှာ ပါဝင်လှုပ်ရှားသူသည် အကျိုးတူလုပ်ငန်းတူ အုပ်စုတစ်ခုခု၏ အမြင်ကို ကိုယ်စားပြုသလား၊ သို့မဟုတ် အကျိုးစီးပွားမျိုးစုံကို တစ်သီကြီး ကိုယ်စားပြုပြောဆိုခြင်း သက်သက်လားဆိုသည့်အချက်ဖြစ်ပါသည်။ အစဉ်အလာအားဖြင့် တိကျသော အကျိုးစီးပွားတစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုသူများ ပါဝင်လာရေးကို ပါဝင်လှုပ်ရှားရေးဖြစ်စဉ်မှ အဓိကထားလေ့ရှိပါသည်။ ဥပမာ ရွာသူကြီးများ ဒေသခံငါးဖမ်းအုပ်စု အကြီးအကဲများ တက်ရောက်စေခြင်း၊ ထိုအခါ တက်ရောက်သူတစ်ဦးချင်းအနေဖြင့် မိမိတို့၏အုပ်စုများ၏အမြင်များကို ပြန်ပြောမည့်သဘောရှိပြီး မိမိတို့အုပ်စု၊ မိမိတို့ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အပြန်အလှန်ကူးသန်းနေသော သတင်းအချက်အလက် လမ်းကြောင်းအတိုင်း လိုက်ပါဆောင်ရွက်ခြင်းလည်းရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် အများပြည်သူ ပါဝင်လှုပ်ရှားမှု ဆောင်ရွက်ချက် အများအပြားတွင် အကျိုးစီးပွားတစ်ခုခုကို တိတိကျကျ ကိုယ်စားမပြုဘဲ ဒေသတစ်ခုတွင်းရှိ ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု အတွင်းရှိ မတူသော အကျိုးစီးပွားနှင့် အာရုံစိုက်မှုအမျိုးမျိုးကို တစ်သီကြီး ကိုယ်စားပြုသူများကို ပါဝင်ရန် ဖြည့်တင်းခြင်း သို့မဟုတ် ရွေးချယ်ခြင်းများပြုရန် အတော်ကလေး လိုအပ်သည်ကိုလည်း တွေ့ရပါသည်။ လူများသည် သတင်းအချက် အလက်များကို သတင်းပို့သူအဖြစ် မပါဝင်ချင်သလို ထိုသဘောမျိုး ပါဝင်ဆွေးနွေးခြင်းလည်း မပြုလိုကြချေ။ (ထိုအခန်းမှ တက်ရောက်နေကြသော်လည်း) ထိုဆွေးနွေးပွဲအတွက် မတူသောအကျိုးစီးပွားများနှင့် နောက်ခံအကြောင်းရပ် အမျိုးမျိုးကို တစ်သီကြီး တင်ပြနိုင်ရမည်ဟူ၍ သဘောထားလေ့ရှိကြသည်။ ဤကိစ္စမျိုးသည် ဒေသတစ်ခုမှ ကိုယ်စားလှယ် နမူနာပုံစံ စုဆောင်းကောက်ယူခြင်းနှင့် ပိုတူလေသည်။

လူတိုင်း မကြားလိုက်မရှိစေရဘဲ ကြားအောင်လုပ်ရေးမှာ ပါဝင်လှုပ်ရှားရေး အကျိုးဆောင်၏ တာဝန်ဖြစ်ပါသည်။ ကောင်းစွာ ပါဝင်လှုပ်ရှားတတ်ခြင်းသည် ကျွမ်းကျင်မှုတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ရွေးချယ်တက်ရောက်စေသည့် အကျိုး စီးပွား ပတ်သက်သူများသည် မိမိတို့အမြင်များကို အမြဲတစေ ကျွမ်းကျင်စွာ ဖော်ထုတ်တတ်ချင်မှ ဖော်ထုတ်တတ်ပေမည်။ စောဒကတက် အကျိုးအကြောင်းပြမှုများကိုလည်း ဆက်စပ်စဉ်းစားနိုင်စွမ်းရှိချင်မှရှိပေမည်။ အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများ၏စွမ်းရည်ကို မြှင့်တင်နိုင်မည့်နည်းတော့ ရှိလေသည်။ ယင်းမှာ ပါဝင်လှုပ်ရှားခြင်းနှင့် ပတ်သက်ပြီး သင့်လျော်မည့် သင်တန်းပေးခြင်း၊ အကူအညီပေးခြင်း ဖြစ်လေသည်။ ထိုအခါ ဖြစ်စဉ်များ ထိရောက်စွာ သက်ဝင်လှုပ်ရှား လာနိုင်ပါသည်။ ထိုသင်တန်းများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကိစ္စကို အများပြည်သူတစ်ခုလုံးခြုံ၍ အထွေထွေ

နိုးကြားသတိပြုလာစေရေး အကြောင်းအရာမှစပြီး အစည်းအဝေးတွင် တင်ပြပုံတင်ပြနည်း ကျွမ်းကျင်ရေး အကြောင်းအရာများအထိ သင်ကြားနိုင်ပါသည်။ အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများကို နည်းပညာကိစ္စများနှင့် ပတ်သက်၍ လွတ်လပ်သော အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ၏ အကူအညီပေးခြင်းများလည်း လိုအပ်ပါလိမ့်မည်။

၇.၃ စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး နည်းဗျူဟာ

နိုင်ငံများသည် ရေအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေး နည်းလမ်းကိရိယာတစ်ခုအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ် ရေစီးရေလာများကို အသိအမှတ်ပြုခြင်း၊ အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မတူသော အဆင့်အသီးသီးတွင် ရောက်ရှိနေကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်ငံအသီးသီး၏ ဤနယ်ပယ်အတွက် စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး နည်းဗျူဟာများလည်း ကွဲပြားခြားနားကြ လေသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ ဥပမာသည် နည်းဗျူဟာ မည်သို့ချမှတ်သည်ဆိုသည်ကို ပြသသည့် ဥပမာတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ဤဥပမာမှာ တန်ဇန်းနီးယားအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖော်ဆောင်မည့် စွမ်းရည်တည်ဆောက်ရေး (၁၀) ချက်ပါ နည်းဗျူဟာအကျဉ်းကို ဖော်ပြထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။[၁၂] ထို (၁၀) ချက် စီမံကိန်းမှာ လှုပ်ရှားမှုမျိုးစုံ တစ်သီကြီး ပါဝင်ပါသည်။ အချို့လှုပ်ရှားမှုများမှာ ကြီးကျယ်ပြီး နှစ်အချို့ အချိန်ယူရမည်။ ကျန်လှုပ်ရှားမှုများကတော့ အငယ်စားများဖြစ်ပြီး ချက်ချင်း အကောင်အထည်ဖော်၍ ရနိုင်လေသည်။ အချက်များကို စီစဉ်ရာတွင် အကြံပြုထားသော အချိန်ကာလရှေ့နောက် အစီစဉ်အတိုင်း အလွန်ကျယ်ပြန့်စွာ စဉ်ထားခြင်းဖြစ်ပြီး နှစ်မျိုးသုံးမျိုး ထပ်ပါခြင်းနှင့်အချို့ကို တစ်ချိန်တည်း လုပ်ကိုင်ရခြင်းများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၁- သင်တန်းများပေးခြင်း၊ အခြေခံလမ်းညွှန်များ၊ နည်းလမ်းများ အတွေ့အကြုံရရှိရေး

သင်တန်းအစီအစဉ်၏ ရည်ရွယ်ချက်သည် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှ ရနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေး ယေဘုယျအမြင်များ၊ အခြေခံလမ်းညွှန်များ၊ ချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းများ၊ နည်းလမ်းများအပြင် လိုအပ်သော အချက်အလက် ကိန်းဂဏန်းများကို စတင်သိရှိအောင် မိတ်ဆက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤသင်တန်း အစီအစဉ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးကို ချက်ချင်းထလုပ်နိုင်စွမ်းရှိအောင် သင်ပေးခြင်းမဟုတ်ပါ။ သတိပြုနိုးကြားလာရုံ သင်ပေးခြင်းဖြစ်လေသည်။ လုပ်နိုင်စွမ်းရှိလာရေးမှာ အချိန်ယူရမည့်ကိစ္စဖြစ်ပြီး ထိုနည်းလမ်းများကို သုံးစွဲသည့် အတွေ့အကြုံရှိသူများထံမှ နည်းပညာထောက်ကူမှုလည်း သင့်တင့်စွာလိုအပ်ပါသည်။ အနည်းဆုံး လက်တွေ့ ဆောင်ရွက်မှုအစပိုင်းကာလများ၌ ထိုသို့လိုအပ်ပါသည်။ နည်းပညာထောက်ကူမှုကို လိုအပ်သည့်နေရာများ ရရှိနိုင်စေရန် (လုပ်ငန်းအဆင့် (၈) ကို ကြည့်ပါ) အားထားရသော အကြံပေးများ၏ ကွန်ရက်မှတစ်ဆင့် ရယူနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၂- လေ့လာဆန်းစစ်ရေး အခြေခံလမ်းညွှန်ကိုသတ်မှတ်ခြင်း-မူဝါဒကို လက်တွေ့ပြုမူမှုသို့

ပြောင်းလဲရေး

မကြာသေးမီက အစိုးရမှ အတည်ပြုခဲ့သော တန်ဇန်နီးယား အမျိုးသား ရေမူဝါဒသစ် အကောင်အထည်ဖော် ရေးသည် တန်ဇန်နီးယားရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ရေးဖြစ်စဉ်၊ ဆင်းရဲမှု လျှော့ချရေး နည်းဗျူဟာများ နှင့် ချိတ်ဆက်မည့် သင့်လျော်သော လေ့လာဆန်းစစ်ရေး အခြေခံလမ်းညွှန်တစ်ခု ရေးဆွဲချမှတ်ရန်လိုပါသည်။ အဆိုပါ အခြေခံလမ်းညွှန်တွင် တန်ဇန်နီးယားရှိ မြစ်တစ်ခုစီ သို့မဟုတ် မြစ်အစိတ်အပိုင်းများ တစ်ခုချင်း၏လက်ရှိ အခြေအနေက အတန်းအစားများ ခွဲခြားပေးရန်လိုပါသည်။ ထိုအတန်းအစား ခွဲခြားခြင်းတွင် မိမိလိုလားနေသော အခြေအနေများကိုလည်း ထည့်သွင်းရပါမည်။ လက်ရှိအခြေအနေနှင့် လိုလားနေသော အခြေအနေများသည် မြစ်အမျိုးမျိုးတွင် မြစ်ဖျားဒေသတစ်ခု ချင်း၏ ဦးစားပေးချက်ပေါ် မူတည်ပြီး မူလရှေးဦးအနေအထားမှနေ၍ အလွန်အမင်းပျက်စီးဆုတ်ယုတ်နေသည့် အနေ အထားအထိ အမျိုးမျိုးပါဝင်နိုင်ပါသည်။ ထိုသို့အတန်းအစားခွဲခြင်းပြုပြီးနောက်မှသာ မြစ်တစ်ခုစီအလိုက် ကိုယ်လိုချင်သော အခြေအနေ ရရှိရန် လိုအပ်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရမည်ဖြစ်လေသည်။

မိမိလိုလားသည့်အခြေအနေကို ချမှတ်ခြင်းမပြုဘဲ မတူသည့် အခြားနည်းတစ်ခုကိုလည်း ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ယင်းမှာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူများနှင့် စိတ်ဝင်စားသူ အဖွဲ့အစည်းအားလုံးအကြား နှစ်ဦးနှစ်ဖက် စေ့စပ်ဆွေးနွေးသည့်နည်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤအတွက် အနာဂတ်ဖြစ်စဉ်ပုံစံဖြင့် မတူသည့် ရေစီးထိန်းသိမ်းကွပ်ကဲပုံတစ်ချို့၏ အကျိုးဆက်များကို အသေးစိပ်ရေးဆွဲကာ မြစ်၏ ဂေဟစနစ်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုကိုဖြစ်စေ၊ အသက်ရှင်ရေးအသုံးပြုသူများကို ဖြစ်စေ၊ အခြားအကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများကို ဖြစ်စေ၊ ဒေသတစ်ခုလုံး၏ စီးပွားရေးကိုဖြစ်စေ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ပြုနိုင်လေသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၃- လေ့လာဆန်းစစ်ရေးနည်းလမ်းများကို အစမ်းသဘောအသုံးပြုခြင်း- လေ့လာ ခဲ့သည်များကို လက်တွေ့လေ့ကျင့်ရေး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးနည်းလမ်းအများအပြားရှိပါသည်။ အစမ်း သဘော အသုံးပြုရာတွင်မူ အမျိုးအစားပေါင်းစုံကို နားလည်ရန် အကောင်းဆုံးနည်းကို သုံးရပေမည်။ ယင်းမှာ မည်သည့် အချက်အလက် ကိန်းဂဏန်းများကိုလိုသည်၊ ကုန်ကျစရိတ်မည်မျှရှိမည်၊ အချိန်မည်မျှကြာမည်၊ ရလာသော အဖြေများကို မည်သည့်အတွက်သုံးရမည် စသော ကိစ္စများကို နားလည်ရန် အကောင်းဆုံးနည်းဖြစ်လေသည်။ (အဆင့်-၁ပါ) သင်တန်း အစီအစဉ်အတွင်း ဆွေးနွေးသည့်နည်းဖြင့် ထိပ်တိုက်ပဋိပက္ခဖြစ်မှု ပြင်းထန်သည့် နေရာဒေသတစ်ခုကို ရွေးချယ်ကာ ပြဿနာတစ်ခုချင်းကို အချိန်ယူစူးစိုက်လေ့လာခြင်း သို့မဟုတ် (အဆင့်-၂ပါ) နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်စေ၊ နှစ်ခုဖြစ်စေသုံး၍ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကတစ်ဆင့် ရွေးချယ်လေ့လာခြင်းပြုနိုင်ပါသည်။ ထိုလှုပ်ရှားမှုအတွင်း သက်ဆိုင်ရာ ပညာရပ်တစ်ခုစီမှ အဓိက အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ ပါဝင်မည့် လူဦးရေအကန့်အသတ် (လူ ၂၀ ခန့်) ဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်လေသည်။ အစမ်းသဘော အသုံးပြုခြင်းကာလကို အချိန်ပြည့် အဆက်မပြတ် ပြုလုပ်ခြင်းမဟုတ်သည့်တိုင် ဇလဗေဒစက်ဝိုင်းတစ်ပတ် (တစ်နှစ်) ထားရှိသင့်လေသည်။ လိုအပ်လျှင် ရေရှည်အချက်အလက်စုဆောင်းရေး လုပ်ငန်း စဉ်တစ်ခုလည်း ထူထောင်ထားသင့်ပါသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၄- ပြဿနာတစ်ခုချင်း အချိန်ယူလေ့လာနေခြင်းများကို လည်ပတ်ကြည့်ရှုခြင်း-

၁၉၉၂ /၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင် အိုလီဖန့်(စ်)မြစ်၌ ဖြစ်ပွားခဲ့သော မိုးခေါင်မှု၏ ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာ အကျိုးဆက်များအား ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ ဆွေးနွေးနေပုံ

အခြားသူများ ဘာတွေလုပ်ထား သည်ကိုကြည့်ရန်

ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှ မြစ်ဝှမ်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ သုံးသပ်ဆန်းစစ်ချက် အစီရင်ခံစာများကို လေ့လာခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ဖြစ်စဉ်များ၏ လက်တွေ့ကျင့်သုံး နိုင်ဖွယ်ဖြစ်မှုများကို လည်းကောင်း၊ အသုံးပြုသော နည်းလမ်းများကိုလည်းကောင်း၊ မိမိတို့လိုချင်နေသော အချက်အလက် ကိန်းဂဏန်းများကိုလည်းကောင်း သိရှိလာနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ထိုမြစ်ဝှမ်းများသို့ ကိုယ်တိုင်လည်ပတ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် သိပ္ပံပညာရှင်များ၊ ရေမန်နေဂျာများနှင့် အကျိုးစီးပွားပတ်သက်သူများကို ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ဆွေးနွေးခြင်းတို့သည် စာလုံးဖြင့် ဖော်ပြ၍ မရနိုင်သော အသိဉာဏ်ပညာနှင့် နားလည်နိုင်စွမ်းများကို ရရှိနိုင်စေလေသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၅- နည်းပညာအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲနှင့် အကြောင်းအရာအလိုက် နှီးနှောပွဲများ- လက်တွေ့သုံးနည်းစနစ်များ ဆွေးနွေးရေး

အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ၊ အကြောင်းအရာအလိုက်နှီးနှောပွဲများတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ရှင်းလင်းတင်ပြ ခြင်းနှင့် ဆွေးနွေးခြင်းများပြုခြင်းဖြင့် လိုအပ်သော ပညာရပ်ကျွမ်းကျင်မှုများကို လေ့ကျင့်မွေးမြူနိုင်ပါသည်။ ဇလဗေဒ သို့မဟုတ် ငါးဆိုင်ရာ ဇီဝဗေဒကဲ့သို့သော အကြောင်းအရာများနှင့် ပတ်သက်၍ သင်တန်းပေးနေသော သို့မဟုတ် အစမ်းသဘော အသုံးပြုခြင်းကို ပါဝင်ကူညီသော သို့မဟုတ် နှစ်မျိုးစလုံးပါဝင်နေသော တန်ဖန်းနီးယား ပါရဂူများမှ ရှင်းလင်းတင်ပြကြပါသည်။ ရှင်းလင်းဟောပြောမှု တစ်ခုစီတွင် ရှိရင်းစွဲဖြစ်သော ရေဆိုင်ရာဂေဟစနစ်များနှင့် ဆက်နွယ် သော အချက်အလက်များကို သုံးနိုင်ပါသည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက သင်တန်းအစီအစဉ်နှင့်အစမ်းသဘောအသုံးပြုခြင်း ကာလများမှ လေ့လာခဲ့ရသော ပိုင်းခြားစီစစ်ရေးနည်းလမ်းများကို သုံးကြလေသည်။ ဥပမာ ဇလဗေဒပညာရှင်သည် ရစ်ချ်တာဇလဗေဒ ညွှန်းကိန်းများကဲ့သို့သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ ရိုးရိုးနည်းလမ်းကိရိယာကို အသုံးပြု၍ အချိန်ကာလ အစဉ်လိုက် မြစ်ရေစီးပမာဏကို ပိုင်းခြားစီစစ်ခြင်းမျိုးဖြစ်ပါသည်။ ဤနည်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းများအတွက် လိုအပ်မှုအမျိုးမျိုးကို အသားပေးဖော်ပြရာ၌ 'သမားရိုးကျ' ဇလဗေဒ ပိုင်းခြားစီစစ်နည်း များထက် သာလေသည်။ ထိုအစည်းအဝေးများတွင် ပညာရပ်အမျိုးမျိုးမှ သုတေသနများနှင့် ပေါင်းစပ်ရေးကဲ့သို့ အကြောင်း အရာများကို အကျယ်တဝင့် ဆွေးနွေးသည့် အလုပ်ရုံအုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပွဲများလည်း ပြုလုပ်ရပါမည်။ အစည်းအဝေးများမှ ရလာဒ်များကို ရိုက်နှိပ်ဖြန့်ဝေချက်များသည် တန်ဖန်းနီးယားရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ် ရေး ကျွမ်းကျင်တတ်သိမှု အခြေအနေကို အထင်အရှား ပြသနိုင်ပါလိမ့်မည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၆- နည်းပညာထောက်ကူမှု - တာဝန်ယူထားချက်များကို ထောက်ကူရေး

တန်ဖန်းနီးယား အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများသည် ယခင်လုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ခဲ့ကြသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများနှင့် ဆက်နွယ်နေသော လက်တွေ့ပြဿနာပေါ်မှ လက်တွေ့အတွေ့အကြုံများ ရနိုင်လေသည်။ ယင်းတို့သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ အပြည့်အဝလေ့လာဆန်းစစ်ရေးများ ဖြစ်မြောက်အောင် လုပ်ကိုင်လာသောအခါ ယင်းတို့ကို ထိုနယ်ပယ်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ၏ ထောက်ကူမှုများ ရလာနိုင် ပါသည်။ ထိုနိုင်ငံတကာ အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများအနေဖြင့် နည်းလမ်းများကို လမ်းညွှန်မှုပေးခြင်း၊ နည်းပညာလေ့လာမှုများ အတွက် ကိုးကားရည်ညွှန်းချက် အမိပွါယ်များကိုလည်းကောင်း၊ ထိုလေ့လာမှုများ၏ အစီရင်ခံစာများကိုလည်းကောင်း လွတ်လပ်စွာ ပြန်လှန်သုံးသပ်ပေးခြင်းများလည်း ပြုကြပေသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၇- တစ်နိုင်ငံလုံး အတိုင်းအတာဖြင့် ကွန်ပျူတာအချက်အလက် စုဆောင်းခြင်း- အသိပညာ စာကြည့်တိုက်တစ်ခု စုရုံးတည်ထောင်ရေး

သိပ္ပံပညာရှင်များ၊ လက်တွေ့လုပ်ကိုင်သူ ပညာရှင်များ၊ မန်နေဂျာများနှင့် အကျိုးစီးပွား ပတ်သက်သူများသည် မိမိတို့ လှုပ်ရှားမှုများကို သိရှိနိုင်မည့် တစ်နိုင်ငံအတိုင်းအတာဖြစ်စေ၊ နိုင်ငံတကာအတိုင်းအတာဖြစ်စေ စာဖြင့် ရေးထား သည့် ရုပ်ဝတ္ထုကို လိုအပ်လေသည်။ နိုင်ငံတကာစာပေထဲတွင်

ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရေး အခြေခံလမ်းညွှန်ပြဿနာ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးပြဿနာ၊ ကုန်ကြမ်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်း၊ ပိုင်းခြား စီစစ်ခြင်းပြဿနာနှင့် အခြားပြဿနာများအကြောင်း ထဲထဲဝင်ဝင် သိရှိစေမည့် အဖိုးတန်အမြင်များပါရှိသည့် စာအုပ် စာတမ်း အပုံအပင်ရှိလေသည်။ ဤစာအုပ်စာတမ်းများ ထားရှိမည့် အမျိုးသားစာကြည့်တိုက်နှင့် အခမဲ့လေ့လာဖတ်ရှု နိုင်သော သက်ဆိုင်ရာအချက်အလက်များ သိမ်းဆည်းရာဌာနတို့ကို သင့်လျော်သော အိမ်ရှင်ဌာနတစ်ခုခုတွင် တည်ထောင်ဖို့ လိုလေသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၈- ကွန်ရက်စနစ်လုပ်ကိုင်ခြင်း - အတွေ့အကြုံဝေမျှဖလှယ်ရေး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးသည် ပညာရပ်မျိုးစုံပါဝင်သည့် ပြုမှုလုပ်ရှားမှု ဖြစ်လေသည်။ ပညာရပ်မျိုးစုံမှ ကျွမ်းကျင်သူများအနေဖြင့် ကွန်ရက်စနစ်ဖြင့် လုပ်ကိုင်ပါက တစ်ဦး၏အမြင်နှင့် လုပ်ကိုင် နည်းကို ကျန်တစ်ဦးမှ ကောင်းစွာနားလည်နိုင်ပေမည်။ ကွန်ရက်စနစ်တွင် အဖွဲ့ဝင်များအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း များ ပေါ်ထွက်စေရာ ကြိုတင်လှုပ်ရှားနိုင်သော 'စည်းဝါးကိုက် တွဲဖက်ပေးသူ' နှင့် 'ရှေ့တန်းမှ တက်ကြွစွာပါဝင်လှုပ်ရှားမည့် ထင်ရှားသည့်ပုဂ္ဂိုလ်' တစ်ဦး ရှိရန် လိုလေသည်။ ၎င်းမှ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ ပြုလုပ်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိ မဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုကို တာဝန်ယူရန် ကျွမ်းကျင်သူ အဖွဲ့များဖွဲ့ပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်သည်။ ကွန်ရက်စနစ်လုပ်ကိုင်ခြင်း၏ သီးသန့်တာဝန်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေးနှင့် ပတ်သက်သော အနာဂတ်သင်တန်းများကို သင်ကြားပေးနိုင်မည့် အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့တစ်ခု တည်ထောင်နိုင်ရေး ဖြစ်လေသည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၉- သုတေသနလုပ်ခြင်း - မိမိသိရှိနားလည်ထားသည်များကို တိုးပွားစေရေး

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လေ့လာဆန်းစစ်ရေး နည်းလမ်းများကို ကမ္ဘာ့နေရာ အသီးသီးတွင် တီထွင် ဖန်တီးနေကြပါသည်။ အထူးသဖြင့် ဥရောပ၊ မြောက်အမေရိက၊ တောင်အာဖရိက၊ ဩစတြေးလျနှင့် နယူးဇီလန်နိုင်ငံ များတွင် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုနည်းလမ်းအများအပြားကို တန်ဇန်းနီးယား အခြေအနေနှင့် အံဝင်ခွင်ကျရှိအောင် အသုံးပြုသူ အကြိုက် ပြုပြင်နည်းဖြင့် ပြုပြင်နိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ ပြုပြင်လိုက်ပါက သင့်လျော်မည့် အထောက်အကူပြု အချက်အလက်များ စုဆောင်းပြီးသားရရှိပါမည်။ ဤသို့လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာများဟူသော သိပ္ပံပညာသည် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို အထူး ဦးစားပေးရမည်။ တက္ကသိုလ်တွင်းသင်ကြားမှုကိုလည်း အထူးဦးစား ပေးရပါမည်။

လုပ်ငန်းအဆင့် ၁၀- သတင်းဆက်သွယ်ရေးနည်းဗျူဟာ - သတင်းအချက်အလက်များ ပြန့်ပွားရေး

နိုင်ငံတစ်ဝန်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်၏ အချက်အချာကျသော လုပ်ငန်း အဆင့်တစ်ခုမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မရှိမဖြစ်ရေစီးရေလာဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်းနှင့် ထိုရေများက ရေအရင်းအမြစ် များကို စဉ်ဆက်မပြတ် ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုခြင်းကို မည်သို့ကူညီမြှင့်တင်မည်နည်းတို့ကို လူတိုင်း သဘောပေါက် နားလည်နေ အောင် သေသေချာချာ လုပ်ရေးဖြစ်သည်။ သတိပြုနိုးကြားမှု ရရှိရေးအတွက် ဦးတည်ထားသော ပရိသတ်မှာ အလွန်ကျယ်ပြန့် သလို ဆက်နွယ်နေသည့် ကဏ္ဍအားလုံးနီးပါး ပါဝင်နေလေသည်။

ယင်းတို့တွင် နိုင်ငံရေးသမားများ၊ ရှေ့နေများလည်း ပါသည်။ ရေမန်နေဂျာများ၊ သိပ္ပံပညာရှင်များလည်းပါသည်။ အများပြည်သူအနေဖြင့်လည်း ပါဝင်နေလေသည်။ ဦးတည် ပရိသတ်အပေါ်လိုက်၍ သတင်းဆက်သွယ်ရေး အထွက်ပစ္စည်းမှာလည်း အမျိုးမျိုးဖြစ်ပါလိမ့်မည်။ သတင်းပြန်ကြားရေး စာစောင်ငယ်ပုံစံဖြစ်နိုင်သလို သတင်းစာပုံစံလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ဆောင်းပါးများ၊ ရုပ်မြင်သံကြား တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု များလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သိပ္ပံသုတေသန စာတမ်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ပထမဆုံး လုပ်ငန်းအဆင့်သည် သတင်း ဆက်သွယ်ရေး ထိရောက်သော နည်းဗျူဟာတစ်ခု ရေးဆွဲချမှတ်ရေး ဖြစ်ပါလိမ့်မည်။

အထက်ပါ လုပ်ငန်းအဆင့်တစ်ချို့မှာ နိုင်ငံအများစုကြီးတွင် လက်တွေ့သုံးနိုင်သော လုပ်ငန်းအဆင့်များ ဖြစ်ပါ သည်။ နိုင်ငံအများအပြားတွင်လည်း အခြားအခိုင်အမာ လိုအပ်ချက်များ ရှိနေကြလေသည်။ ထိုလိုအပ်ချက်များကို ဤနယ်ပယ်ရှိ အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများနှင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်း၍ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်နိုင်လျှင် အလွန်သင့်မြတ်ပေလိမ့်မည်။

[1] Berkamp, G., McCartney, M., Dugan, P., McNeely, J., Acreman, M. 2000. Dams, Ecosystem Functions and Environmental Restoration Thematic Review II.1 prepared as an input to the World Commission on Dams, Cape Town,www.dams.org

[2] World Commission on Dams. 2000. Dams and Development, Earthscan, London.

[3] IUCN. 2000. Vision for Water and Nature. A World Strategy for Conservation and Sustainable Management ofWater Resources in the 21st Century. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

[4] In the case of run-of-river hydropower, there may be little effect on flows, although upstream water levels and velocities will be affected and the scheme itself could interrupt river connectivity.

[5] European Union. 2000. Directive of the European Parliament and of the Council 2000/60/EC establishing a framework for community action in the field of water policy. European Parliament and Council, Luxembourg.

[6] Department of Water Affairs and Forestry. 1999. Resource directed measures for protection of water resources. Department of Water Affairs and Forestry, Pretoria.

[7] Jones, G. 2002. Setting environmental flows to sustain a healthy working river. Watershed, Cooperative Research Centre for Freshwater Ecology, Canberra (http://freshwater.canberra.edu.au).

[8] Acreman, M.C. 2002. Case studies of managed flood releases. Environmental Flow Assessment Part III. World Bank Water Resources and Environmental Management Best Practice Brief No 8, World Bank, Washington DC

[9] Acreman, M.C. Adams, B. 1998. Low flow, groundwater and wetland interactions Report to Environment Agency (W6-013), UKWIR (98/WR/09/1) and NERC (BGS WD/98/11)

[10] Dunbar, M.J. Acreman, M.C. Gustard, A. Elliott, C.R.N. 1998. Overseas Approaches to Setting River Flow Objectives.Phase I Report to the Environment Agency Environment Agency R&D Technical Report W6-161

[11] See, for example: Tharme, R.E. 2003. A global perspective on environmental flow assessment: emerging trends in the development and application of environmental flow methodologies for rivers in River Research and Applications 19

[12] The flow duration curve is a water resources tool that defines the proportion of time that a given flow is equalled or exceeded

[13] Souchon, Y. Keith, P. 2001. Freshwater fish habitat: science, management and conservation in France in Aquatic Ecosystem Health and Management 4 401-412

[14] Barker, I., Kirmond, A. 1998. Managing surface water abstraction in Wheater, H. and Kirby, C. (eds) Hydrology in a changing environment vol1 British Hydrological Society p249-258

[15] Tennant, D.L. 1976 In-stream Flow Regimens for fish, wildlife, recreation and related environmental resources in Fisheries 1 6-10

[16] Matthews, R.C. Bao, Y. 1991. The Texas Method of Preliminary In-stream Flow Determination. Rivers 2(4) 295-310

[17] Hill, M.T., Platts, W.S., Beschta, R.L. 1991. Ecological and Geomorphological Concepts for In-stream and Out-of-Channel Flow Requirements in Rivers 2(3) 198-210

[18] Richter, B.D., Baumgartner, J.V., Powell, J., Braun D.P. 1996. A Method for Assessing Hydrological Alteration within Ecosystems in Conservation Biology 10(4) 1163-1174

[19] Jowett I.G. 1997. In-stream Flow Methods: A Comparison of Approaches Regulated Rivers: Research and Management. 13(2) 115-128

[20] Gordon, N.D., McMahon, T.A., Finlayson, B.L. Stream hydrology: An introduction for ecologists Wiley Chicester, 1992

[21] Stalnaker C.B. and Arnette J.L. 1976. Methodologies for determining in-stream flows for fish and other aquatic life, in Stalnaker, C.B. and Arnette, J.L. (eds) Methodologies for the determination of tream resource flow requirements: an assessment. Utah State University, Logan, Utah, 1996 and Espegren, G.D. & Merriman, D.C Development of In-stream Flow Recommendations in Colorado usingR2-Cross, Colorado Water Conservation Board, 1995

[22] Richardson, B.A. Evaluation of in-stream flow methodologies for freshwater fish in New South Wales, in Campbell, I.C. 1996. Stream protection, the management of rivers for in-stream use. Water studies Centre, Chisholm Institute of Technology, East Caulfield

23 Gippel, C., Stewardson, M. 1996 Use of wetted perimeter in defining minimum environmental flows, in Leclerc, M., Capra, H., Valentin, S., Boudreault, A. Cote, Z. (eds) 2000. Ecohydraulics 2000, 2nd International Symposium on Habitat Hydraulics Quebec City

24 Armitage, P. Petts, G. E. 1992. Biotic score and prediction to assess the effects of water abstraction on river macroinvertebrates for conservation purposes in Aquatic Conservation, 2: 1-17

25 Extence, C., Balbi, D.M., Chadd, R.P. 1999. River flow indexing using British benthic macro-invertebrates: a framework for setting hydro-ecological objectives. Regulated Rivers Research and Management, 15: 543-574

26 King, J.M., Tharme, R.E. de Villiers M.S. (eds.) 2000. Environmental flow assessments for rivers: manual for the Building Block Methodology. Water Research Commission Report TT 131/00, Pretoria, South Africa

27 King et al. 2000

28 Arthington, A.H. Long, G.C. (eds) 1997. Logan River Trial of the Building Block Methodology for Assessing Environmental Flow Requirements: Background Papers. Centre for Catchment and In-Stream Research and Department of Natural Resources, Queensland, and Arthington, A.H. and Lloyd, R. (eds) 1998. Logan River Trial of the Building Block Methodology for Assessing Environmental Flow Requirements: Workshop Report. Centre for Catchment and In-Stream Research and Dept Natural Resources, Queensland

29 Arthington AH. 1998. Comparative Evaluation of Environmental Flow Assessment Techniques: review of holistic methodologies. Occasional Paper no. 26/98. Land and Water Resources Development Corporation, Canberra

30 Swales, S. and Harris, J.H. 1995. The Expert Panel Assessment Method (EPAM): a new tool for Determining Environmental Flows in Regulated Rivers in The Ecological Basis for River Management, edited by Harper, D.M. and Ferguson, A.J.D. John Wiley and Sons, Chichester

31 Thoms, M.C., Sheldon, F., Roberts, J., Harris, J., Hillman, T.J. 1996. Scientific Panel Assessment of environmental flows for the Barwon-Darling River. New South Wales Department of Land and Water Conservation

32 Brizga, S.O., Arthington, A.H., Choy, S.C., Kennard, M.J., Mackay, S.J., Pusey, B.J. Werren, G.L. 2002. Benchmarking, a 'top-down' methodology for assessing environmental flows in Australian rivers. Proceedings of the International Conference on Environmental Flows for River Systems, Southern Waters, University of Cape Town, South Africa

33 Swales and Harris, op cit

34 Waters, B.F. 1976. A methodology for evaluating the effects of different stream flows on salmonid habitat in Orsborn, J.F. and Allman, C.H. (eds) In-stream Flow Needs, p 254-266

35 Bovee, K. D. 1982. A guide to stream habitat analysis using the IFIM – US Fish and Wildlife Service Report FWS/OBS-82/26. Fort Collins, and Milhous, R. T. 1999 History, theory, use, and limitations of the Physical Habitat Simulation System. Proceedings of the 3rd International Symposium on Ecohydraulics, Salt Lake City, Utah, USA. Available on CD-ROM only

36 Parasiewicz, P., Dunbar, M.J. 2001. Physical Habitat Modelling for Fish: A developing approach in Large Rivers 12, 2-4, Arch. Hydrobiol. Suppl. 135/2-4. 239-268

37 See Ginot, V. 1995. EVHA, Un logiciel d'evaluation de l'habitat du poisson sous Windows. Bull. Fr. Peche Pisic. 337/338/339. 303-308

38 See Killingtviet, Å, Harby, A. 1994. Multi Purpose Planning with the River System Simulator - a decision support system for water resources planning and operation Proceedings of the First International Symposium on Habitat Hydraulics, Norwegian Institute of Technology, Trondheim

39 See Jowett, I. G. 1989. River hydraulic and habitat simulation, RHYHABSIM computer manual. New Zealand fisheries miscellaneous Report 49. Ministry of Agriculture and Fisheries, Christchurch

40 For example, in Germany, see: Jorde, K. 1996. Ecological evaluation of In-stream Flow Regulations based on temporal and spatial variability of bottom shear stress and hydraulic habitat quality in Ecohydraulics 2000, 2nd International Symposium on Habitat Hydraulics, edited by Leclerc, M. et al. Quebec City

41 Pusey B.J. 1998. Methods addressing the flow requirements of fish in Comparative evaluation of environmental flow assessment techniques: review of methods, Arthington AH, Zalucki JM. (eds). Occasional Paper 27/98. Land and Water Resources Research and Development Corporation, Canberra

42 Alfredsen, K. Marchand, W. Bakken, T. H. Harby, A. 1997. Application and comparison of computer models quantifying impacts of river regulation on fish habitat in Broch, E., Lysne, D.K Flatabo, N. Helland-Hansen, E (eds) 1997. Proceedings of the 3rd International conference on hydropower Hydropower '97 – Trondheim /Norway30June–2 July 1997. A.A. Balkema Publishers, Rotterdam/Brookfield; and Booker, D.J. 2003. Hydraulic modelling of fish habitat in urban rivers during high flows. Hydrological Processes. 17, 577-599

43 Peters, M.R. Abt S.R. Watson, C.C. Fischenich, J.C. Nestler, J.M. 1995. Assessment of Restored Riverine Habitat using RCHARC. Water Resources Bulletin 31 (4): 745-752; and Nestler, J. Sutton, V.K. 2000. Describing scales of features in river channels using fractal geometry concepts in Regulated Rivers: Research & Management 16: 1-22

[44] Bain, M. B. Finn J. T. Booke, H.E. 1988. Streamflow regulation and fish community structure in Ecology 69:382-392; Bain, M. B. 1995. Habitat at the local scale: multivariate patterns for stream fishes in Bull. Fr. Peche Pisic. 337/338/339: 165-177; Lamouroux, N., Capra, H., Pouilly, M. 1998. Predicting Habitat Suitability for lotic fish: linking statistical hydraulic models with multivariate habitat use models in Regulated Rivers, 14, 1-11

[45] Guensch, G.R. Hardy, T.B. Addley, R.C. 2001. Examining feeding strategies and position choice of drift-feeding salmonids using an individual-based, mechanistic foraging model Can J Fish Aquat Sci 58 (3): 446-457

[46] Hardy, T.B. 1998. The future of habitat modeling and in-stream flow assessment techniques in Regulated Rivers 14 (5): 405-420

[47] See, for example, Hardy, T.B. and Addley, R.C. 2001. Evaluation of Interim In-stream Flow Needs in the Klamath River, Phase II Final Report Institute for Natural Systems Engineering, Utah State University.

[48] For example, the Expert Panel Assessment Method discussed earlier

[49] Crance, J. H. 1987. Guidelines for using the Delphi Technique to develop habitat suitability index curves. US Fish and Wildlife Service Biological Report 82(10.134). Fort Collins, USA

[50] King, J., Brown, C. and Sabet, H (in press) A scenario-based holistic approach to environmental flow assessments for rivers Rivers Research and Applications

[51] Poff, N.L., Allan, J.D., Bain, M.B., Karr, J.R., Prestegaard, K.L., Richter, B.D., Sparks, R.E., Stromberg, J.C. 1997. The natural flow regime in Bioscience 47, 769-784

[52] National Research Council, 1992. Restoration of aquatic ecosystems - science technology and public policy. National academic press, Washington DC, USA

[53] United Nations, Conference on Sustainable Development, 1992

[54] The Statement and Report from the International Conference on Water and the Environment (ICWE) in Dublin, Ireland express a holistic, comprehensive, multi-disciplinary approach to water resource problems worldwide, 1992

[55] Chapter 5 contains an overview of Agenda 21 and a number of other international initiatives.

[56] Graphic adapted from G.W. Annandale. 2000 Reservoir Conservation and Sediment Management, Engineering & Hydrosystems Inc..

[57] World Commission on Dams. 2000 Dams and Development, Earthscan, London.

[58] http://www-dwaf.pwv.gov.za/wfw/

[59] Hirji, R.F. Ziegler, T.H.R. 1999. Ensuring Environmental Quality In Water Resource Projects, HRW, December Issue; see also the Lesotho Highlands website http://www.lhwp.org.ls/

[60] World Commission on Dams. 2000 Dams and Development, Earthscan, London.

[61] http://www.snowyriver.nsw.gov.au/snocap/snowyriverenqruries.htm and http://www.mdbc.gov.au/about/governance/other.htm

[62] References for the examples are: Norris Dam: Outstanding Stewardship of American Rivers, 10 Hydro Projects Cited for Environmental Accomplishments, National Hydropower Association, 2001; Priest Rapids and Wanapum Dams: citation as above; Arrow Rock Dam: see US Bureau of Reclamation at http://www.usbr.gov/main/ and http://www.usbr.-gov/pn/programs/arrowrockvalve/feis complete.pdf; Stave Falls Replacement Project: Stave River Water Use Plan – Report of the Consultative Committee October 1999. See also http://eww.bchydro.bc.ca/wup/completed stave_ruskin/

[63] IRN, Getting Old: Dam Ageing and Decommissioning, at http://www.irn.org.

[64] World Commission on Dams, Case Study of the Pak Mun Dam, 2000 at http:www/dams.org; and more recent articles on the Thailand Cabinet decision in 2002 to keep the gates open four months a year -http://www.mekongwatch.org/english/country/thailand/pakmun.html

[65] http://www.rivernet.org/decom3_e.htm

[66] Gauvin, C.F. 1998. Who Should Pay For Dam Removal?, World Rivers Review, Volume 13, No. 1 / February; and the Natural Resource Council of Maine (USA) at http://www.maineenvironment.org/Edwards_Dam/

[67] WWF Poland. 2000. An options assessment for the Wloclawek dam: threats and solutions and http://www.wwf.pl/0206022335_newsen.php

[68] European Union. 2000 Directive of the European Parliament and of the Council 2000/60/EC establishing a framework for community action in the field of water policy. European Parliament and Council, Luxembourg.

[69] Aylward et al, Financial, Economic and Distributional Analysis: World Commission on Dams, Cape Town 2001

[70] Howe, C.W Policy Issues and Institutional Impediments in the Management of Groundwater: Lessons from Case Studies in Environment and Development Economics (2002) 7 (at 769-795)

[71] www.deschuteswe.org

[72] National Hydropower Association, Outstanding Stewardship of America's Rivers. Washington, DC 2001

[73] www.nfwf.org/watertransactionsprogram/

[74] Pagiola, S Paying for Water Services in Central America: Learning from Costa Rica in Pagiola, S. Bishop, J. Landell-Mills, N. 2002..Selling Forest Environmental Services: Market-based Mechanisms for Conservation, Earthscan, London; and Rojas, M., and Aylward, B (in press) What are we Learning from Experiences with Markets for Environmental Services in Costa Rica? A Review and Critique of the Literature. Report to IIED, International Institute for Environment and Development, London

[75] Stevens, J.B., Adams, R.M., Barkley, D., Kiest, L.W., Landry, C.J., Newton, L.D., Obermiller, F.W., Perry, G.M., Seely, H., and Turner, B.P. 2000. Benefits, Costs, and Local Impacts of Market-based treamflow Enhancements: The Deschutes River, Oregon, Rivers 7 (2):89-108.

[76] Bjornlund, H., and McKay, J. 2000. Aspects of Water Markets for Developing Countries: Experiences from Australia, Chile, and the US in Environment and Development Economics 7 (769-795)

[77] As recommended by Bjornlund, H., and McKay, J. 2000.

[78] Otto, B. 2000. Paying for Dam Removal: A Guide to Selected Funding Sources American Rivers, Washington DC.

[79] Adams et al, cited above

[80] Ostrom, E., Schroeder, L., and Wynne, S Institutional Incentives and Sustainable Development. Infrastructure Policies in Perspective, p8. in Sabatier, P.A. (ed) 1993. Theoretical Lenses on Public Policy, Westview Press, Inc, Boulder

[81] Knowler, D. 1999. Incentive Systems for Natural Resource Management: The Role of Indirect Incentives in Environmental Report Series No. 2, FAO, Rome

[82] Colorado School of Law. 1997.

[83] Jaeger, W.K., Doppelt, B. 2002. Benefits to Fish, Benefits to Farmers: Improving Streamflow and Water Allocation in the Northwest, Oregon State University, Corvallis

[84] ECOLEX, a joint initiative of IUCN, UNEP and FAO, provides a comprehensive data base of all multilateral environmental agreements and soft law instruments, along with details of the parties to these instruments. See www.ecolex.org

[85] The IUCN Environmental Law Centre is in the process of finalizing an extensive data base on water related treaties, national legislation and case law, which will be available on the website. See www.iucn.org/themes/law See also the Atlas of International Freshwater Agreements (UNEP/DEWA/DPDL/RS.02-04), and International Water Law Project (www.internationalwaterlaw.org)

[86] For example, does the Constitution include a right to a clean and healthy environment or a right to access to water? For more information on human rights and water visit the Water and Wetlands page of the IUCN Environmental Law Programme website: www.iucn.org/themes/law

[87] In this context, the concept of international rivers is used to indicate a watercourse which geographically and economically affects the territory and interests of two or more states. In this paper, the concepts of transboundary and shared watercourse are used interchangeably

[88] League of Nations, Treaty Series, Vol. VII, pp. 37

[89] League of Nations, Treaty Series, Vol. XXXVI, pp. 77

[90] May 21, 1997; 36 International Legal Materials (ILM) 700. This convention has not yet entered into force

[91] The ILC is an organ of the United Nations in charge of the codification and progressive development of international law

[92] Adopted on 17 March 1992; entry into force on 6 October 1996. (1991) 30 ILM 800

[93] 4 April 1995; 34 ILM 864

[94] Signed in Johannesburg on 28.08.95; available at http://www.sadcwscu.org.ls

[95] Signed on 2 February 1971, in force since 21 December 1975; 11 ILM 1972

[96] Adopted on 16 November 1972, in force since 17 December 1975; 11 ILM, 1358

[97] Under the Ramsar Convention the List is determined by the State itself. Under the World Heritage Convention proposed sites are inscribed on the list following a decision of the World Heritage Committee

98 Concluded on 23 June 1979; in force since 1 November 1983. 19 ILM 15

99 Which has been signed by 16 and ratified by 12 countries

100 Article 5 and 6, UN Convention

101 Article 7, UN Convention

102 Article 8, UN Convention

103 Article 9, UN Convention

104 Since it does not have the characteristics distinguishing law from other social rules, e.g. authority and prescription, and are not within the sources of international law described in Article 38 of the International Court of Justice Statute

105 The Earth's Action Plan adopted at the United Nations Conference on Environment and Development, held at Riode Janeiro, Brazil in 1992

106 See also The UN Millennium Development Goals, Part VI, Clause 23

107 For a review of the South African situation see: Stein, R. 2002. Water Sector Reforms in Southern Africa: Some Case Studies in Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective (Turton and Hinwood Eds, 2002) and American University. 2001. South Africa's Water and Dam Safety Legislation: A Commentary and Analysis on the Impact of the World Commission on Dams' Report, Dams and Development, International Law Review, Volume 16,Number 6. For a review of the Australian situation see: Arthington A and Pusey B. 2003. Flow Restoration and Protection in Australia, Rivers Research and Applications, and Scanlon J. 2002. From Taking to Capping to Returning:The Story of Restoring Environment Flows in the Murray Darling Basin in Australia, SIWI Annual Conference

108 24 January 1991. RO 1992 1860

109 U.S. Wild and Scenic Rivers Act: (P.L. 90-542, as amended), (16 U.S.C. 1271-1287)

110 1997, as amended

111 National Water Act. Act 36 of 1998

112 See paragraph 25(c)

113 See Chapter 4.4.6. For a recent case study see Dyson, M. Scanlon, J. 2002. Trading in Water Entitlements in the Murray-Darling Basin in Australia – Realizing the Potential for Environmental Benefits, p14. IUCN ELP Newsletter Issue 1, available at: www.iucn.org/themes/law

114 See National Competition Council, Compendium of National Policy Agreements – Second Edition, June 1998

115 See National Competition Council, Compendium of National Policy Agreements at page 99

116 Some countries may also already have in place a domestic regime that makes provision for environmental flows. If so, then this regime must be understood

117 The IUCN Environmental Law Programme can assist in providing a range of comparative models. Visit: www.iucn.org/themes/law or contact the IUCN Environmental Law Centre at: waterlaw@elc.iucn.org

118 Responsibility may reside with another level of government or another ministry/department

119 National Wildlife Federation and others v. United States Army Corps of Engineers, 132 F.Supp.2d 876 (D. Or. 2001).

120 See the Berlin Recommendations from the International round table on transboundary water management in 1998 and the Report of the World Commission on Dams, 2000

121 See Agenda 21 para 18.22. Most recently, the WSSD upheld the importance of the role of women and the Plan of Implementation recognizes that the outcomes of the Summit should benefit all, particularly women, youth, children and vulnerable groups

122 The WSSD Political Declaration addressed this deficiency, emphasizing the importance of involving all groups in society

123 For information on where water law is being taught contact the IUCN Environmental Law Centre, Bonn at waterlaw@elc.iucn.org. The inauguration of the IUCN Commission on Environmental Law endorsed Water Law Centre of Excellence, Mandela Institute, Witwatersrand University, South Africa, will be held at the IUCN World Parks Congress, Durban, September 2003

124 King, J.M. Tharme, R.E. de Villiers, M.S. (eds.) 2003. Environmental flow assessments for rivers: manual for the Building Block Methodology. Water Research Commission Technology Transfer Report No. TT131/00. Pretoria, South Africa

125 Acreman, M.C. King, J.M. 2003. Building capacity to implement an environmental flow programme in Tanzania. Report of a mission to Tanzania 3-13 December 2002 World Bank Environmental Flows Window, World Bank, Washington,USA

ဓာတ်ပုံအညွှန်း

ပုံစာမျက်နှာ (၇)	-	© Akram Shahid / REUTERS
ပုံစာမျက်နှာ (၁၃)	-	© Jackie King
ပုံစာမျက်နှာ (၂၉)	-	© Jackie King
ပုံစာမျက်နှာ (၂၉)	-	© US Fish and Wildlife Service, USA
ပုံစာမျက်နှာ (၆၃)	-	© Tim Cullen / World Bank
ပုံစာမျက်နှာ (၇၃)	-	© Reinout van den Bergh / Hollandse Hoogte
ပုံစာမျက်နှာ (၁၁၄)	-	© Laurent Giraudou / Anzenberger
ပုံစာမျက်နှာ (၁၂၀)	-	© Amit Dave / REUTERS
ပုံစာမျက်နှာ (၁၄၃)	-	© Sukree Sukplang / REUTERS
ပုံစာမျက်နှာ (၁၅၇)	-	© DWAF / South Africa
ပုံစာမျက်နှာ (၁၇၀)	-	© Rafiqur Rahman / REUTERS
ပုံစာမျက်နှာ (၁၉၈)	-	© Jackie King

ရေစီးရေလာ (Flow) - ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရေစီးဆင်းမှုများ၏ မရှိမဖြစ် လိုအပ်ချက်များ

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် ကမ္ဘာပေါ်ရှိမြစ်ဝှမ်းများအတွင်းသို့သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရေစီးဆင်းမှုများကို အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေးအတွက် လက်တွေ့ကျသော အကြံဉာဏ်များကိုပေးထားပါသည်။ ဤစာအုပ် အနေနှင့် ရေစီးဆင်းမှုလိုအပ်ချက်များကို မည်သို့တန်ဖိုးဖြတ်ရမည် ဥပဒေဆိုင်ရာနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းမှုတို့ကို မည်သို့ပြောင်းလဲစေရမည်ဆိုသောအချက်များနှင့် ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ရာတွင် ရည်ရွယ်ချက်တူညီသူများကို မည်ကဲ့သို့ပါဝင်လာအောင် ဆောင်ရွက်ရမည်ကို ရှင်းလင်းဖော်ပြထားပါသည်။ရေစီးရေလာ၏ အကန့်အသတ်ရှိသောရေအရင်းအမြစ်များ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆုတ်ယုတ်ကျဆင်းမှုများနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပဋိပက္ခဖြစ်ပွားနေရသောအဖြစ်မှသည် ဆင်းရဲမွဲတေမှုလျော့ပါးစေကာ ရေစီးရေလာကောင်းသော မြစ်များပေါ်ပေါက်ရေးအတွက် အာမခံချက်ရှိပြီး ရေအရင်းအမြစ်များကို မျှမျှတတဝေမျှပေးသော ရေစီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်တစ်ရပ်ဆီသို့ ရောက်ရှိစေမည့်လမ်းကြောင်းကို ရွေးချယ်ပေးပါသည်။

အိုင်ယူစီအင်န် (IUCN) နှင့် စပ်လျဉ်း၍

ကမ္ဘာ့ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး သမဂ္ဂ (IUCN) ဆိုသည်မှာ နိုင်ငံများ၊ အစိုးရအေဂျင်စီများနှင့်အတူ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်း (NGO) အမျိုးမျိုးတို့အား ပေါင်းစည်းကာ ထူးခြားသော မိတ်ဖက်အဖွဲ့အဖြစ် အဖွဲ့ဝင်များအား ပေါင်းစည်းထားသော သမဂ္ဂဖြစ်သည်။ အိုင်ယူစီအင်န် (IUCN) သည် ကမ္ဘာတစ်လွှားရှိ လူ့အဖွဲ့အစည်းများအား သဘာဝ၏ခိုင်မာမှုနှင့်ကွဲပြားခြားနားမှုများ၊သဘာဝအရင်းအမြစ်များအား အသုံးပြုမှု မှန်သမျှကို မျှတမှုရှိပြီး ဂေဟစနစ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်စေရေးအတွက် တောင်းဆိုမှုများ သက်ရောက်စေသည်။
http://www.iucn.org

အိုင်ယူစီအင်န် (IUCN) ၏ ရေနှင့် သဘာဝဆိုင်ရာ ကြိုးပမ်းမှုလုပ်ငန်းများ (WANI)

အိုင်ယူစီအင်န် ရေနှင့်သဘာဝဆိုင်ရာကြိုးပမ်းမှုလုပ်ငန်းများဆိုသည်မှာ ဂေဟစနစ်အခြေခံစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ရည်ရွယ်ချက်တူညီသူများ၏ ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုက ယနေ့ခေတ် ရေအကျပ်အတည်းကို ဖြေရှင်းရာတွင် အထောက်အကူပြုပြီး မြစ်ချောင်းများအားပြန်လည်ရှင်သန်လာစေကာ လူများအတွက် အခြေခံအရင်းအမြစ်များကို တည်တံ့စေရန် ညွှန်ပြရေးအတွက် ရေးဆွဲထားသည့် (၅)နှစ်တာ ဆောင်ရွက်ချက်အစီအစဉ် ဖြစ်ပါသည်။
http://www.waterandnature.org