



# Robotic Process Automation (RPA)

## Part 16 – List를 사용한 반복검색

2020. 8.

정 준 수 Ph.D.

# List Data Type을 사용한 Loop: Drop Down Menu 선택

**Step 0:** Dropdown Menu를 사용하여 다양한 Option(과일) 선택

(<https://www.kamis.or.kr/customer/archive/archive.do?action=detail&archiveNo=43>)

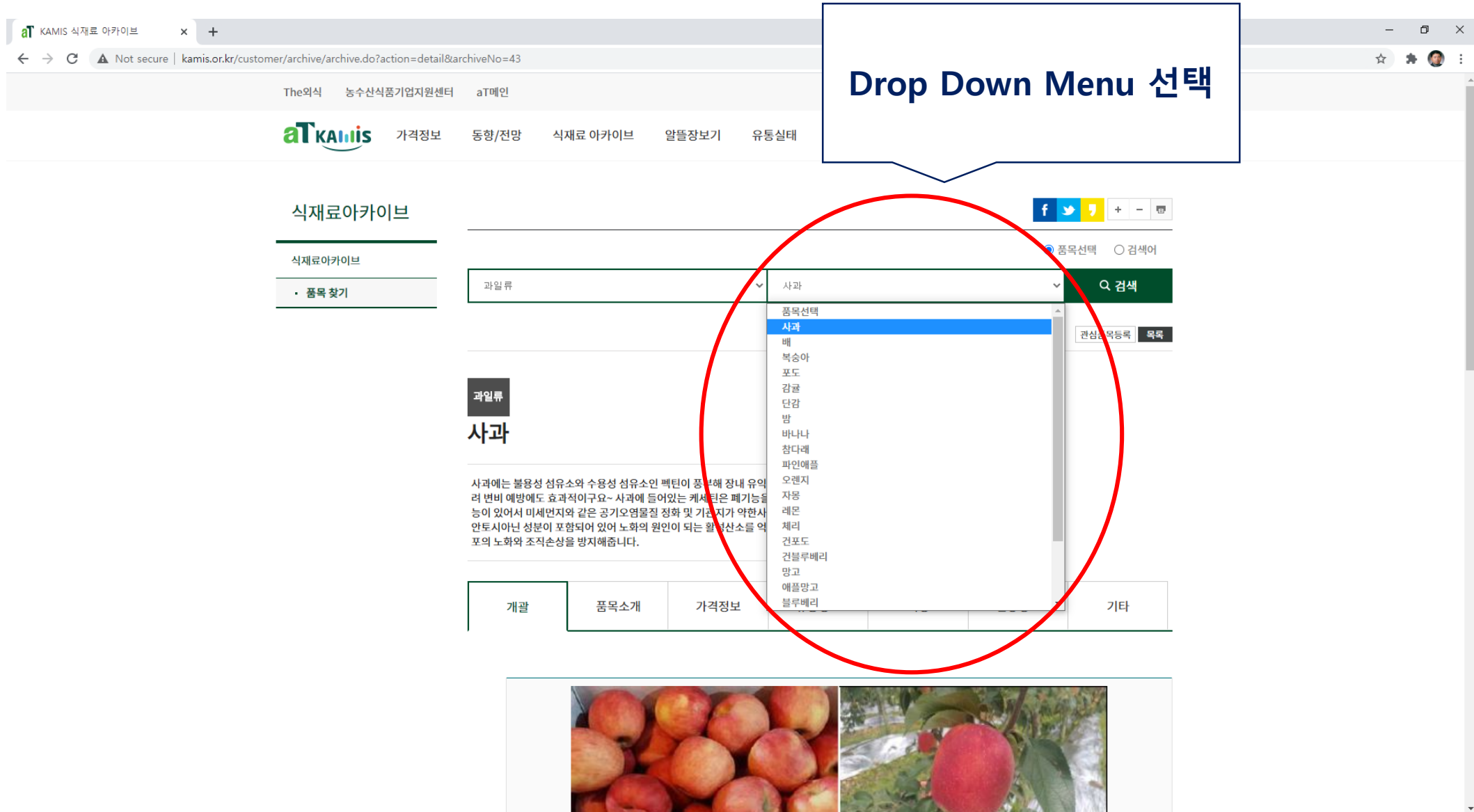
**Step 1:** Option 내용을 List Data Type으로 전환

**Step 2:** loop foreach value in ListOfOptions  
end  
을 사용 Option 내 데이터를 검색

**Step 3:** Switch 문을 사용하여 Option에 따른 Control변경

## Step 0: Dropdown Menu를 사용하여 다양한 Option(과일) 선택

### Drop Down Menu 선택



The screenshot shows the aT KAMIS website interface. The top navigation bar includes the aT KAMIS logo and links for '가격정보' (Price Information), '동향/전망' (Trends/Outlook), '식재료 아카이브' (Food Ingredient Archive), '알뜰장보기' (Smart Shopping), and '유통실태' (Distribution Status). The main content area is titled '식재료아카이브' (Food Ingredient Archive) and features a sidebar with '식재료아카이브' and '품목 찾기' (Find Product). The main content area displays a dropdown menu for '과일류' (Fruit Type) with '사과' (Apple) selected. Below the dropdown menu, there is a list of fruit types: 사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤, 단감, 밤, 바나나, 참다래, 파인애플, 오렌지, 자몽, 레몬, 체리, 건포도, 건블루베리, 망고, 애플망고, and 블루베리. The '사과' option is highlighted. A red circle is drawn around the dropdown menu. Below the dropdown menu, there is a section for '사과' (Apple) with a description: '사과에는 불용성 섬유소와 수용성 섬유소인 펙틴이 풍부해 장내 유익균의 번비 예방에도 효과적이구요~ 사과에 들어있는 케세틴은 폐기능을 높이 있어서 미세먼지와 같은 공기오염물질 청화 및 기관지가 약한 사람 안토시아닌 성분이 포함되어 있어 노화의 원인이 되는 활성산소를 억제하는 노화 방지와 조직손상을 방지해줍니다.' Below the description, there is a table with columns: '개괄' (Overview), '품목소개' (Product Introduction), '가격정보' (Price Information), and '기타' (Other). The table is currently empty. At the bottom of the page, there are two images: a pile of red apples and a single red apple hanging from a tree.

## Step 1: Option 내용을 List Data Type으로 전환

set listOfOptions to ['사과', '배', '포도']

## Step 2: loop foreach value in ListOfOptions

loop foreach value\_option in listOfOptions

WebAutomation.FormFilling.SetDropDownListValueByName BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr\_ ₩  
OptionNames: fruits

WebAutomation.FormFilling.SetDropDownListValueByName BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr\_ ₩  
OptionNames: value\_option

WebAutomation.FormFilling.PressButton BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr

wait 3

end

## Step 2: loop foreach value in ListOfOptions

```
switch value_option
  case = '사과'
    WebAutomation.FormFilling.PressButton BrowserInstance: Browser ₩
      Control: appleApp.New_Application.applectrl.img

  case = '배'
    WebAutomation.FormFilling.PressButton BrowserInstance: Browser ₩
      Control: appleApp.New_Application.pearctrl.img

  case = '포도'
    WebAutomation.FormFilling.PressButton BrowserInstance: Browser ₩
      Control: appleApp.New_Application.Web_Page_https_www_kamis_or_kr.img
    default
      Console.Write Message: 'Option select failed.'

WebAutomation.CloseWebBrowser BrowserInstance: Browser
end
```

## Step 2: loop foreach value in ListOfOptions

loop foreach value\_option in listOfOptions

WebAutomation.FormFilling.SetDropDownListValueByName BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr\_ ₩  
OptionNames: fruits

WebAutomation.FormFilling.SetDropDownListValueByName BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr\_ ₩  
OptionNames: value\_option

WebAutomation.FormFilling.PressButton BrowserInstance: Browser ₩  
Control: appleApp.New\_Application.Web\_Page\_https\_www\_kamis\_or\_kr

wait 3

end

# 파일 저장 (File Save)

Date function을 활용한 파일 이름 생성

```
File.RenameAddDateOrTime Files:DesktopDirectoryPath+'₩ScreenShot.png' ₩
```

```
DateTimeToAdd:File.DateTimeToAdd.Current ₩
```

```
DateTimePosition:File.AddTextPosition.AfterName ₩
```

```
DateTimeSeparator:File.Separator.Space ₩
```

```
DateTimeFormat:'yyyy-MM-dd@hh-mm' ₩
```

```
IfFileExists:File.IfExists.DoNothing ₩
```

```
RenamedFiles=> RenamedFiles
```



## Rename Multiple Files

Display.SelectFolder Description:'Please select the folder whose files will be renamed. Press Cancel to exit.' ₩

InitialDirectory:" ₩

IsTopMost:False ₩

SelectedFolder=> SelectedFolder ₩

ButtonPressed=> ButtonPressed

if ButtonPressed='OK' then

Folder.GetFiles Folder: SelectedFolder ₩

FileFilter:'\*' ₩

IncludeSubfolders:False ₩

FailOnAccessDenied:True ₩

SortBy1:Folder.SortBy.NoSort ₩

SortDescending1:False ₩

SortBy2:Folder.SortBy.NoSort ₩

SortDescending2:False ₩

SortBy3:Folder.SortBy.NoSort ₩

SortDescending3:False ₩

Files=> FilesToBeRenamed

## Examples and Codes

**<https://github.com/JSJeong-me/SDF-RPA>**

정 준 수 / Ph.D. ( heinem@naver.com )

- 삼성전자 연구원
- 삼성의료원 (삼성생명과학연구소)
- 삼성SDS (정보기술연구소)
- (사)한국인공지능협회, AI, 머신러닝 전문강의
- 한국소프트웨어산업협회, AI, 머신러닝 SW전문강의
- 한성대학교 교수(겸)

