Append

append 는 반복문에서 발생하는 값을 순차적으로 모으는데 유용합니다. 아래 예제는 반복문에서 추출된 원소를 제곱한 값을 계속 v_list 리스트에 추가하는 코드입니다.

```
v_list = []
aa = [1, 2, 3, 4, 5]
for a in aa:
    v_list.append(a**2)
print(v_list)
```

```
[1, 4, 9, 16, 25]
```

아래는 DataFrame 의 'c1' 컬럼을 List로 만들어, 반복을 수행합니다. 'c1' 의 제곱 값을 r_list 에 담은 후, 결과 값을 원래 DataFrame 에 'c3' Column 으로 추가하는 코드입니다.

```
import pandas as pd

r_list = []

c1_list = [11,12,13,14,15]

c2_list = ['a','b','c','d','e']

df1 = pd.DataFrame({'c1': c1_list, 'c2': c2_list})

for i in list(df1['c1']): # List 함수가 꼭 필요하지는 않음 df1['c1'] =>

[11,12,13,14,15]

r_list.append(i**2)

df1['c3'] = r_list # r_list 갯수와 df1 갯수가 동일해야 함

print(df1)
```

```
c1 c2 c3

0 11 a 121

1 12 b 144

2 13 c 169

3 14 d 196

4 15 e 225
```

아래와 같은 방식으로 처리를 해도 동일한 df1 가 생성됩니다.

```
import pandas as pd

c1_list = [11,12,13,14,15]
 c2_list = ['a','b','c','d','e']
 df1 = pd.DataFrame({'c1': c1_list, 'c2': c2_list})

df1['c3'] = df1['c1']**2
 print(df1)
```

```
c1 c2 c3

0 11 a 121

1 12 b 144

2 13 c 169

3 14 d 196

4 15 e 225
```