



오빠두엑셀 기초강좌 E-BOOK

1

Free Tutorial

2

Business Excel

3

Basic to Expert

한국어

함수마스터 1-1

Dynamic

Range

동적범위

OFFSET 편



1. Dynamic Range (동적범위) 란?

Dynamic Range (동적범위)란, 새로 추가된 데이터를 자동으로 반영하는 사용자 지정 범위를 뜻합니다. 동적범위는 독립적으로 사용할 수 없지만, 다른 함수 안에 적용해서 엑셀을 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 도와줍니다.

특히 ‘인사관리’, ‘매출관리’, ‘재고관리’ 와 같이 지속적으로 갱신되는 자료에 적용하면 자료관리를 더욱 효율적으로 할 수 있습니다.

2. Dynamic Range (동적범위)를 적용하는 방법

동적범위를 적용하는데 크게 3 가지 방법이 있습니다.

- OFFSET 을 이용한 Dynamic Range**
 보편적으로 사용되는 동적범위입니다. 속도저하가 발생할 수 있으므로, 작은양의 데이터에 사용하기 적합합니다.
- INDEX 를 이용한 Dynamic Range**
 데이터의 양이 많을 경우, INDEX 를 이용하여 동적범위를 설정하면 보다 빠른 처리속도를 보여줍니다. OFFSET 과 마찬가지로 보편적으로 사용되는 동적범위 수식입니다.
 자세한 내용은 ‘Index 동적범위 강의’를 참조해주세요.
- Table(표기능)을 이용한 Dynamic Range**
 엑셀에 기본적으로 내장된 표기능을 이용한 동적범위입니다. 초보자도 이용할 수 있는 가장 쉬운 방법이며 다양한 기능을 같이 제공합니다. 하지만 표로 지정된 데이터범위를 유연하게 사용하는데 제한이 있습니다.
 자세한내용은 ‘표 관련 강의’를 참조해주세요.

장단점비교	OFFSET/INDEX 동적범위	표(TABLE)기능 동적범위
장점	1. 더욱 융통성있고 유연하게 원시자료(Raw Data)를 편집할 수 있음. 2. 표기능보다 적은 단계로 적용가능 3. 워크시트를 더욱 깔끔하게 사용가능	1. 엑셀에 내장된 기능으로 초보자도 사용가능 2. 같은 행의 특정 열에 빈칸이 있더라도 동일한 표로 인식하여 범위를 자동으로 잡아줌. 3. 많은 양의 동적범위가 필요할 경우 작업시간을 크게 줄여줌.
단점	1. OFFSET 과 INDEX 함수에 대한 기본 지식 필요. 2. 많은 양의 데이터를 다룰 시 편집속도 저하를 일으킬 수 있음.	1. 표기능의 특성상 연속된 열 또는 행에 한하여 동일한 표로 간주됨. 2. ‘정규화’되지 않은 자료에는 표기능으로 동적범위를 적용하기 어려움.

3. OFFSET 함수 기초

= **OFFSET** (시작지점, 행(상하)이동, 열(좌우)이동, [상하넓이], [좌우넓이])

예제 1) =OFFSET(\$A\$1,1,2)

예제 2) =OFFSET(\$A\$1,3,4,2,2)

4. COUNTA 함수 기초

= **COUNTA** (빈칸을 제외한 갯수를 셀 범위)

	A	B	C	D
1	아이디	직원명	성별	
2		1 김진수	남	
3		2 이진아	여	
4		3 박철희	남	
5		4 정희수	남	
6		5 이은지	여	
7		6 김희철		
8		7	여	
9		8 김하나	여	
10		9 이정수	남	
11				
12				
13				

예제 1) =COUNTA(\$A\$1:\$A\$12)	⇒ 10
예제 2) =COUNTA(\$A:\$A)	⇒ 10
예제 3) =COUNTA(\$B\$1:\$B\$7)	⇒ 7
예제 4) =COUNTA(\$B:\$B)	⇒ 9
예제 5) =COUNTA(\$1:\$1)	⇒ 3
예제 6) =COUNTA(\$7:\$7)	⇒ 2

5. OFFSET 을 이용한 Dynamic Range (동적범위) 만들기

= OFFSET (시작지점 , , , COUNTA(상하범위) , COUNTA(좌우범위))

⚠ 상하범위: 고유값이 있는 범위 (빈칸 X)

좌우범위: 머리글 범위 (빈칸 X)

COUNTA 로 인한 빈칸인식 문제 해결은 '오빠두엑셀 함수마스터 1-3' 강의를 참조하세요.

5-A. OFFSET 동적범위 예제 1

	A	B	C	D
1	아이디	직원명	성별	
2		1 김진수	남	
3		2 이진아	여	
4		3 박철희	남	
5		4 정희수	남	
6		5 이은지	여	
7		6 김희철		
8		7	여	
9		8 김하나	여	
10		9 이정수	남	
11				
12				
13				

= OFFSET (\$A\$2 , , ,
 COUNTA(\$A:\$A) - 1 ,
 COUNTA(\$1:\$1))

5-B. OFFSET 동적범위 예제 2

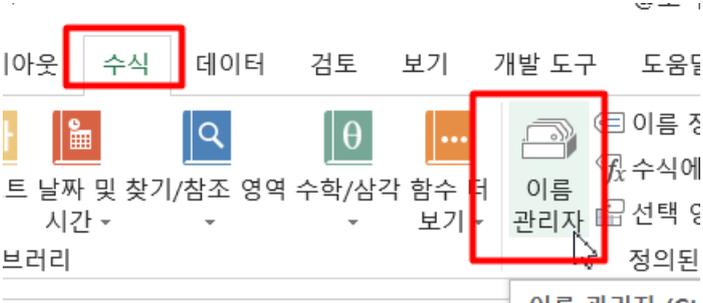
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1						메뉴명	가격	조리시간	
2						김치찌개	5,000	10분	
3						된장찌개	5,500	12분	
4						순두부찌개	6,000	13분	
5						라면	3,000		
6						해물라면	3,500		
7						불고기라면	4,000		
8						김치라면	3,400		
9						치즈라면	3,700		
10									
11									
12									
13									

= OFFSET (\$F\$2 , , , COUNTA(\$F:\$F) - 1 , 3)

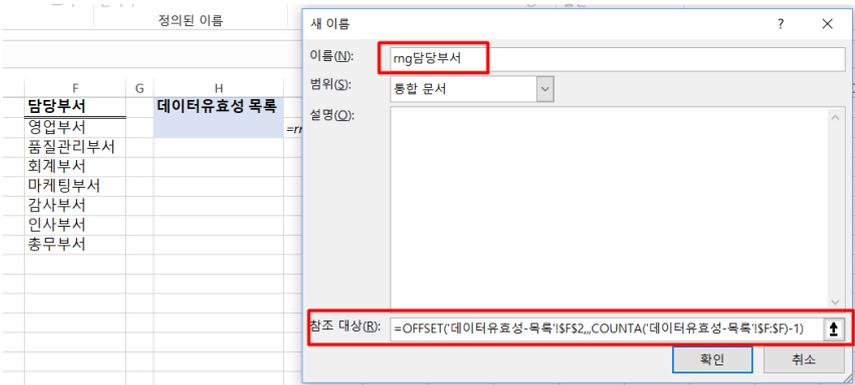
6. 동적범위 실전 예제 : 데이터 유효성 검사 목록 자동 갱신

데이터 유효성검사의 '목록' 설정 방법에서 '동적범위(Dynamic Range)'를 적용하면 200% 그 효율을 발휘할 수 있습니다. 하나하나 같이 따라해보세요.

우선 홈페이지에서 첨부된 예제파일을 다운 받으신 뒤, '데이터유효성-목록'시트로 이동합니다.

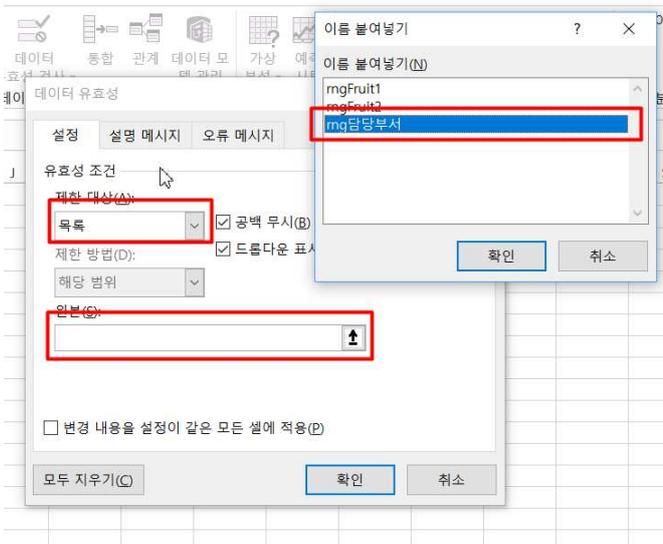


1. 수식 ⇒ 이름관리자로 들어갑니다. (또는 단축키 Ctrl + F3)



2. 사용자 지정범위의 이름을 'rng 담당부서'로 만든 뒤, OFFSET 함수를 통해 아래와 같이 함수를 입력합니다.

=OFFSET('데이터유효성-목록'!\$F\$2,,,COUNTA('데이터유효성-목록'!\$F\$F)-1)

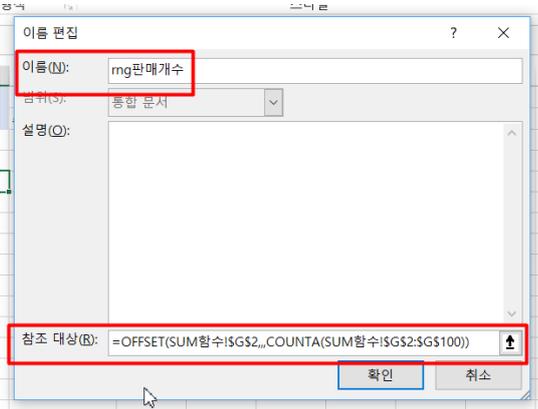


3. 데이터 유효성 검사에서 [목록]을 선택 한 뒤, 원본 빈칸에 마우스 커서를 가져간 후 키보드 F3 키를 누르면 방금 입력한 사용자지정범위가 새로운 창으로 나타납니다. 목록에서 'rng 담당부서'를 선택 한 뒤 확인을 눌러 창을 닫아주세요.

F	G	H	I	J
담당부서		데이터유효성 목록		
영업부서		품질관리부서	rg 담당부서	
품질관리부서		영업부서		
회계부서		품질관리부서		
마케팅부서		회계부서		
감사부서		마케팅부서		
인사부서		감사부서		
총무부서		인사부서		
신규부서		총무부서		
		신규부서		

4. 담당부서목록에 새로운 데이터를 추가한 뒤, 동적범위로 설정한 셀을 클릭해서 목록을 확인하면 새로 입력한 자료가 자동으로 반영되는 것을 확인할 수 있습니다.

7. 동적범위 실전 예제 : SUM 함수 동적범위 응용



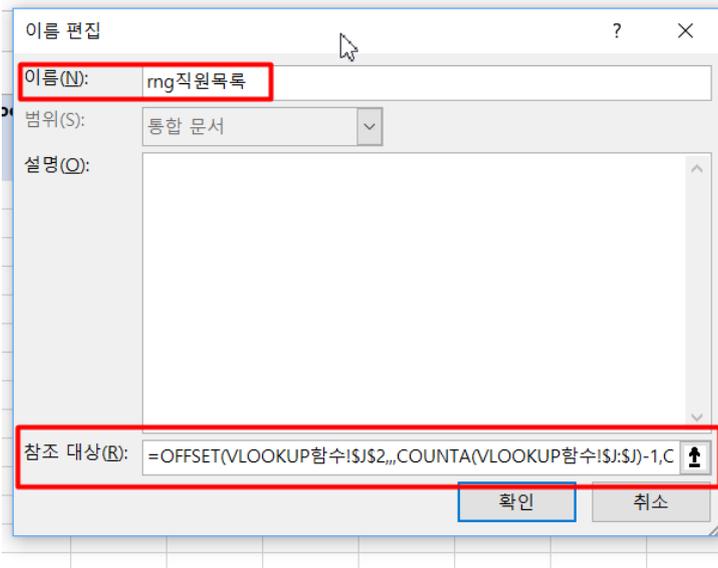
1. 이름관리자에서 'rng 판매개수' 라는 이름으로 아래와 같이 OFFSET 함수를 입력하여 동적범위를 입력합니다.

```
=OFFSET(SUM 함수!$G$2,,,COUNTA(SUM 함수!$G$2:$G$100))
```

G	H	I	J
판매개수		합계	
1		=SUM(rng판매개수)	
2			
3			
4			

2. I2 셀을 클릭한 뒤, SUM 함수를 입력합니다. 합계를 구하는 범위로 방금 지정한 rng 판매개수를 입력합니다.

8. 동적범위 실전 예제 : VLOOKUP 함수 동적범위 응용



1. 이름관리자에서 'rng 직원목록'이라는 이름으로 아래와 같이 OFFSET 함수를 이용하여 동적범위를 생성합니다.

```
=OFFSET(VLOOKUP 함수!$J$2,,,COUNTA(VLOOKUP 함수!$J:$J)-1,COUNTA(VLOOKUP 함수!$J$1:$M$1))
```

J	K	L	M	N	O	P	Q
아이디	직원명	성별	사는곳	Vlookup			
1	김진수	남	서울	4			
2	이진아	여	서울	=VLOOKUP(N2,rng직원목록,2,FALSE)			
3	박철희	남	서울				
4	정희수	남	서울				
5	이은지	여	서울				

2. VLOOKUP 함수와 동적범위를 응용하기 위해, 시트에서 N3 셀을 클릭한 뒤 아래와 같이 함수를 입력해줍니다.

```
=VLOOKUP(N2,rng 직원목록,2,FALSE)
```

자세한 내용은 오빠두엑셀 함수마스터 1-1 영상강의를 참조하세요!