

# SoftwareFX, Korea

## 다중 축 이용하기

### 목적

다중 축을 이용해서 차트의 데이터를 효율적으로 표시한다.

### 차트 주제

- 축에 대한 이해
- 새로운 축의 생성 : Multiple Axes
- 좀더 진보된 방식 : Multiple Panes

### 샘플 환경

- Chart FX for Java 6.2
  - 제품 설명  
<http://www.softwarefx.co.kr/SFXJavaProducts/CFXforJava/>
- WAS (JDK 1.4 에서 운영)

### 축에 대한 이해

축(Axis)은 차트를 구성하는 기본 요소 중 하나로서.. 데이터를 읽고 분석하는데 중요한 역할을 하며, 대부분의 차트들은 2개의 축(X/Y축)을 가지고 있습니다.

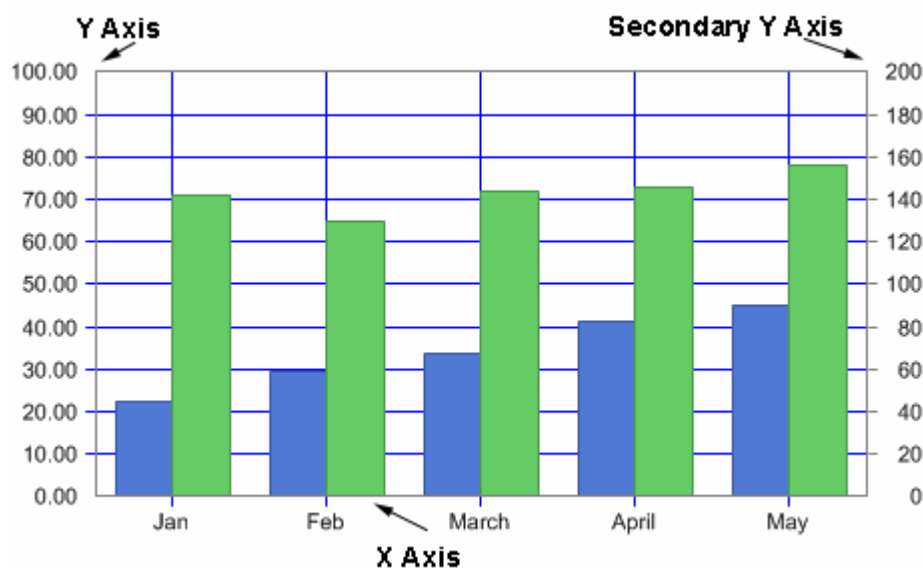


Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

[www.SoftwareFX.co.kr](http://www.SoftwareFX.co.kr)

# SoftwareFX, Korea

사용 빈도가 비교적 많은 X축, Y축 및 Y2축은 각기 AxisX, AxisY 및 AxisY2 로 쉽게 접근 및 사용할 수 있게 미리 설정되어 있으며.. 그 외의 축들은 별도의 축개체(SoftwareFX.ChartFX.Axis)로 사용할 수 있습니다.

//기본 X축 가져오기

```
Axis axisx = chart1.getAxisX();
```

//기본 Y축 가져오기

```
Axis axisy=chart1.getAxisY();
```

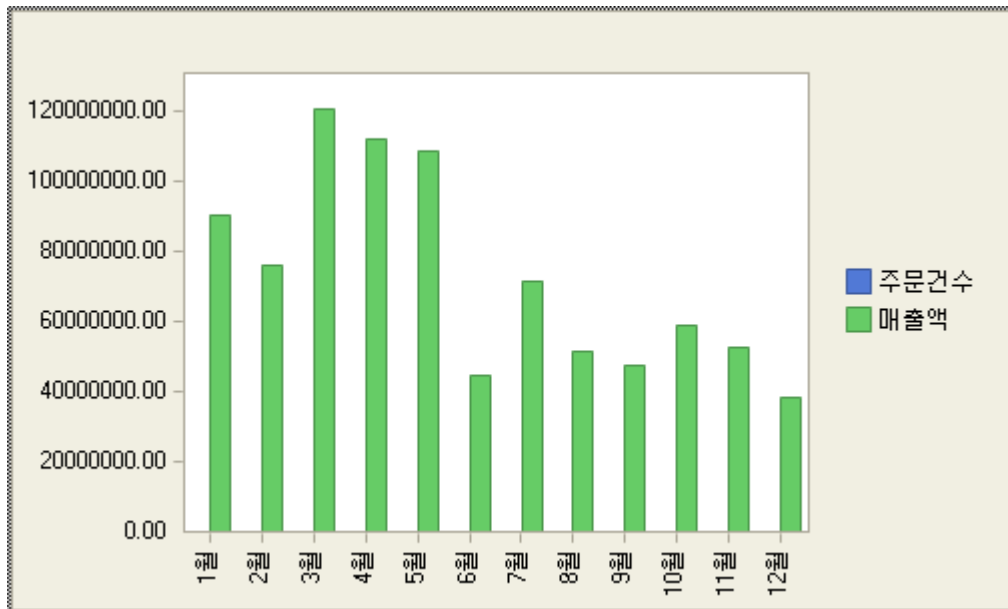
//새로운 축 2개 생성하기

```
Axis axis3 = chart1.getAxis(3);
```

```
Axis axis4 = chart1.getAxis(4);
```

## 새로운 축의 생성 : Multiple Axes

예를 들어.. 아래와 같이 월별 거래금액과 거래건수를 표시하는 차트가 있다고 할 때.. 수억 단위 이상의 큰 값들을 갖는 데이터는 제대로 표시가 되지만.. 100단위의 작은 값들은 함께 보여야 함에도 불구하고, 제대로 표시되지 않습니다. 또한, 사용자들은 월과 함께 분기별 표시를 요구합니다.



위와 같은 경우 새로운 축을 만들면, 아래와 같이 개선될 수 있습니다.

```
series1.setYAxis(YAxis.SECONDARY);
```

```
Axis axis2 = chart1.getAxis((int) YAxis.SECONDARY);
```

Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

[www.SoftwareFX.co.kr](http://www.SoftwareFX.co.kr)

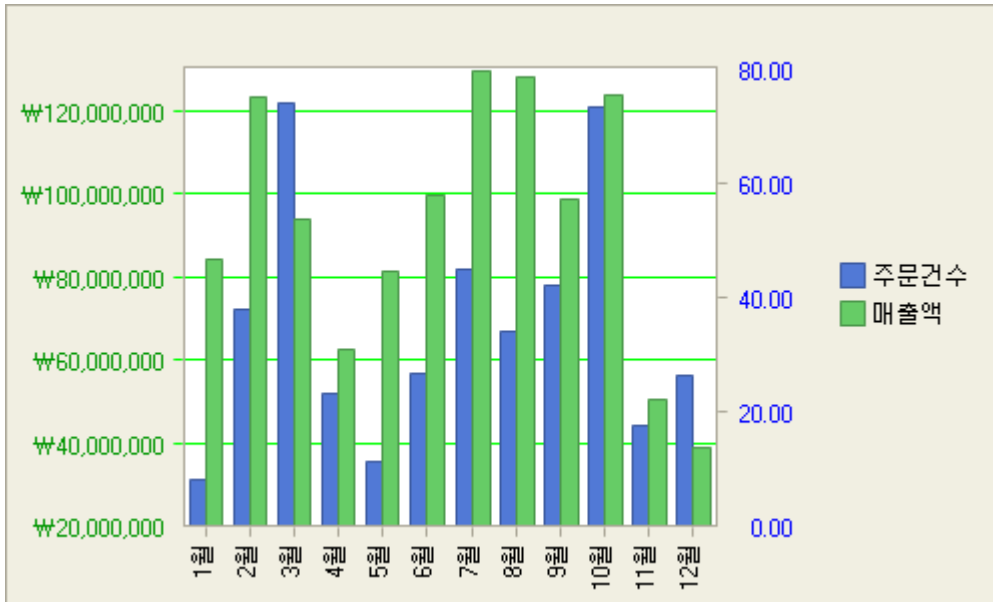
2

02-538-3070  
sales@softwarefx.co.kr

# SoftwareFX, Korea

```
axis2.setVisible(true);
```

```
axis2.setTextColor(new java.awt.Color(0,0,255));
```



유저가 분기별로도 표시하기 원한다면..

```
Axis axis = chart1.getAxis(3);
```

```
axis.setVisible(true);
```

```
axis.setLabel(3,"1 분기");
```

```
axis.setLabel(6,"2 분기");
```

```
axis.setLabel(9,"3 분기");
```

```
axis.setLabel(12,"4 분기");
```

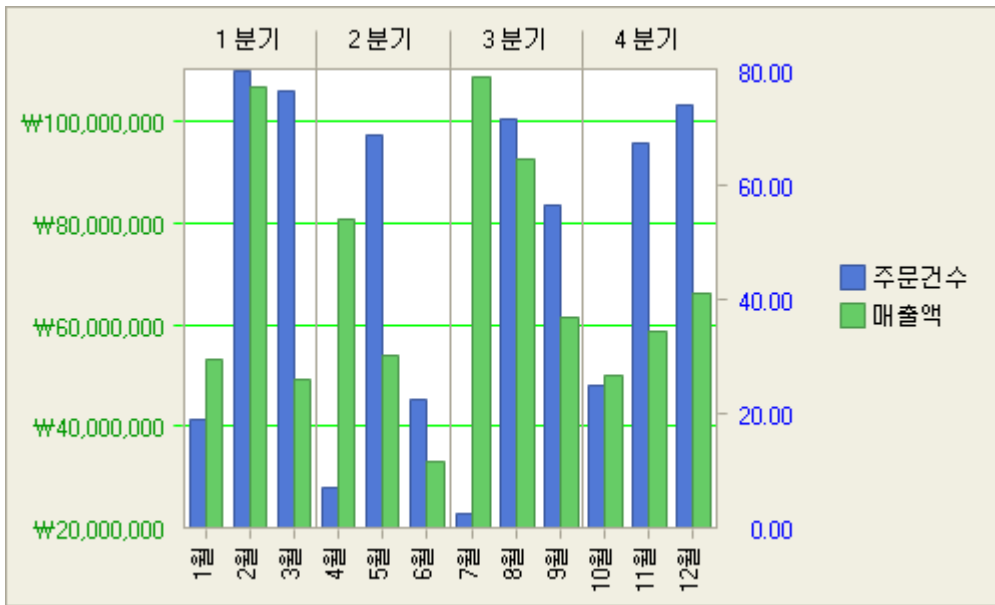
Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

[www.SoftwareFX.co.kr](http://www.SoftwareFX.co.kr)

3

02-538-3070  
sales@softwarefx.co.kr

# SoftwareFX, Korea



이와 같이 축의 적절한 생성 및 적용은 유저로 하여금 데이터 인지 및 분석을 용이하게 해줍니다.

그런데.. 모든 문제가 다중 축으로 해결될 수 있는 것은 아닙니다.

만약, 유저가 아래와 같이 매출액을 면 차트(Area)로 표시하기 원하는 경우 데이터간 간섭현상이 발생할 수 있기 때문에, 다른 대안이 필요할 수 있습니다.

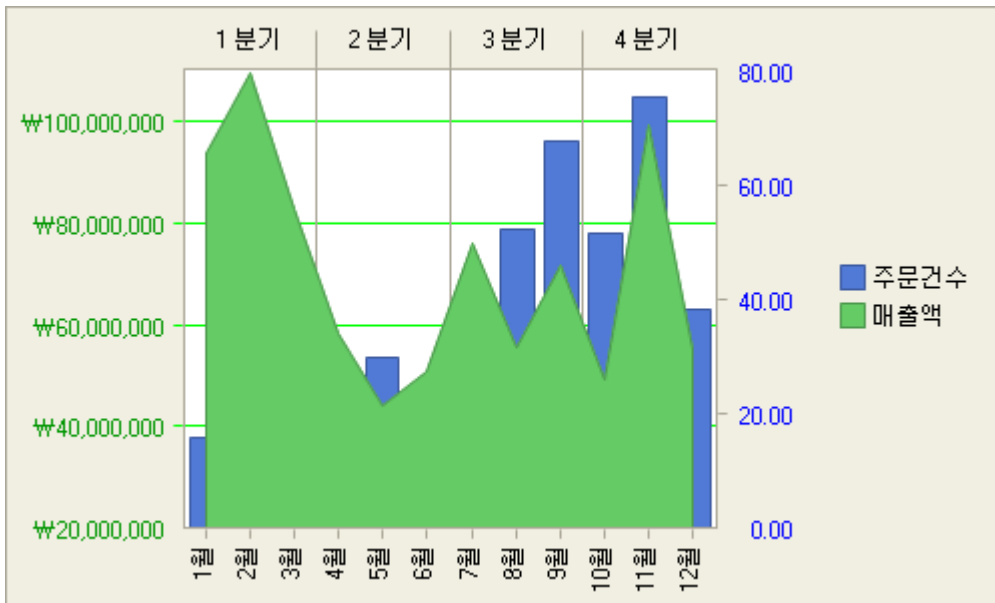


Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

# SoftwareFX, Korea

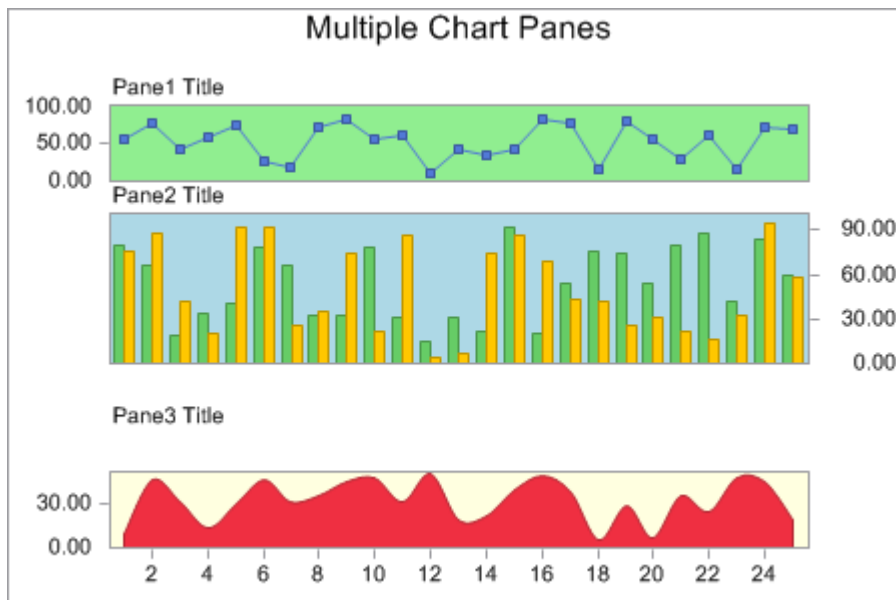
## 좀더 진보된 방식 : Multiple Panes

‘다중 창(Multiple Panes)’ 방식은 다중 축(Multiple Axes)만으로는 해결하기 어려운 부분을 처리할 수 있습니다.

(물론 Multiple panes 방식이 만능은 아닙니다. 만약, Multiple panes로도 해결하기 어렵다면, [support@softwarefx.co.kr](mailto:support@softwarefx.co.kr) 을 통해 전문가와 상의하시기 바랍니다.)

Multiple Panes 방식이 꼭 Multiple Axes의 대안은 아니지만, 밀접한 관계를 갖고 있는 것은 사실입니다.

다음은 Multiple Panes가 적용된 결과입니다.



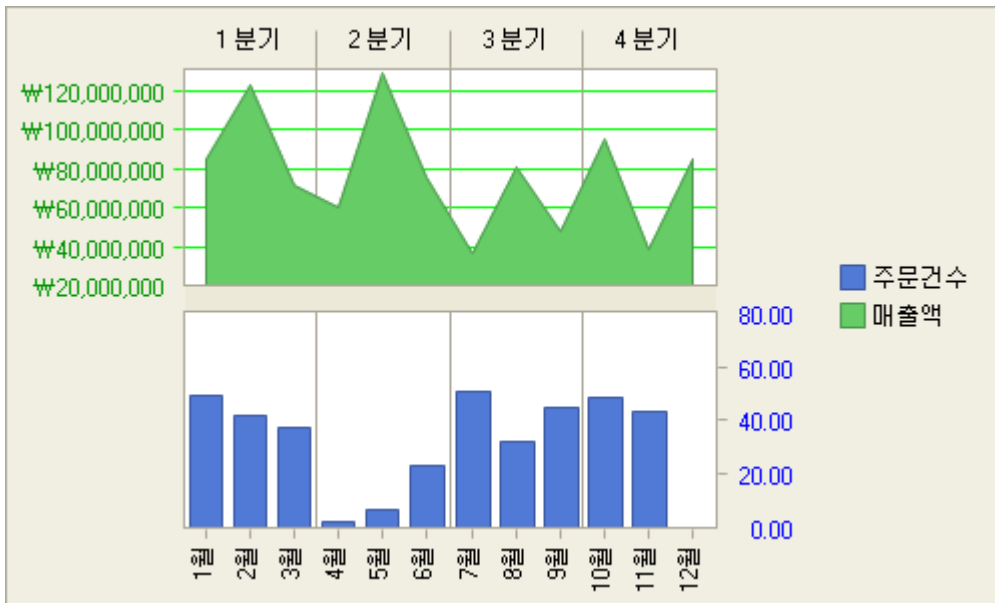
Multiple panes는 위와 같이 차트 영역을 여러 개로 쪼갤 수 있습니다. 따라서, 따로 분리해서 보여야 할 경우 상당히 효과적 입니다.

Multiple Pans는 내부적으로 Multiple Axes를 이용해야 하며, Multiple Axes가 적용된 차트에 Pane를 적용하는 방식이라고 할 수 있습니다.

그럼 Multiple Axes가 적용된 ‘매출액’ 과 ‘주문건수’ 의 차트에 Pane을 추가하도록 하면 다음과 같습니다.

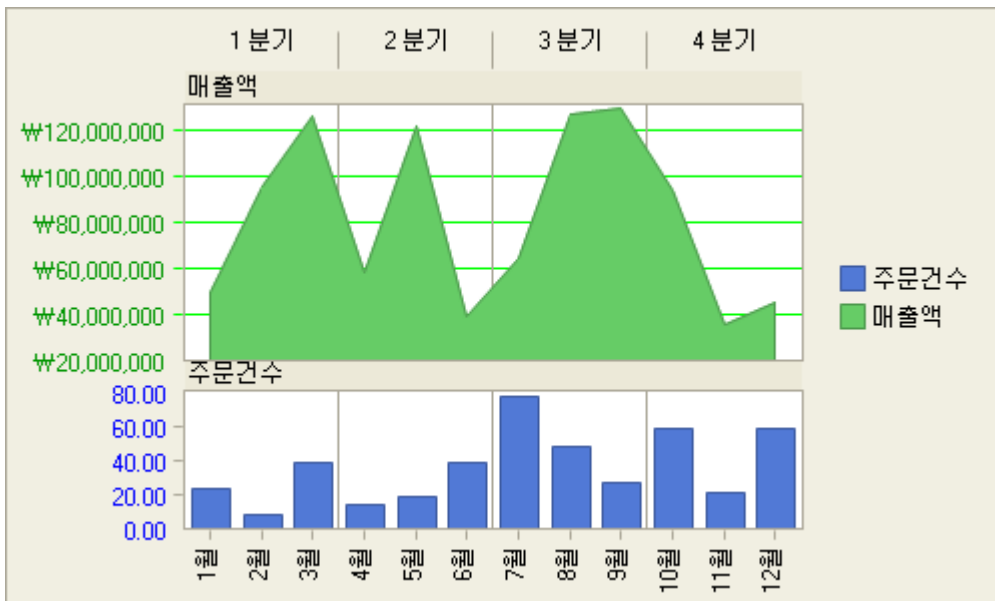
Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

# SoftwareFX, Korea



```
chart1.getAxisY().setPane(0);
chart1.getAxisY2().setPane(1);
```

이를 좀더 다듬으면 다음과 같이 됩니다.



```
pane1.setProportion(15);
pane1.getTitle().setText("매출액");
pane2.setProportion(8);
pane2.getTitle().setText("주문건수");
```

Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

# SoftwareFX, Korea

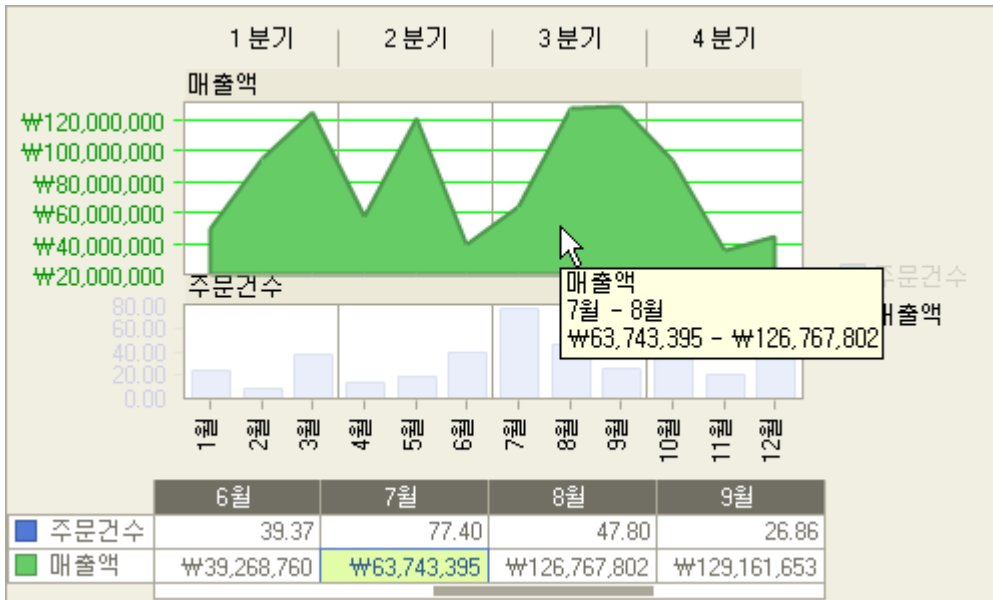
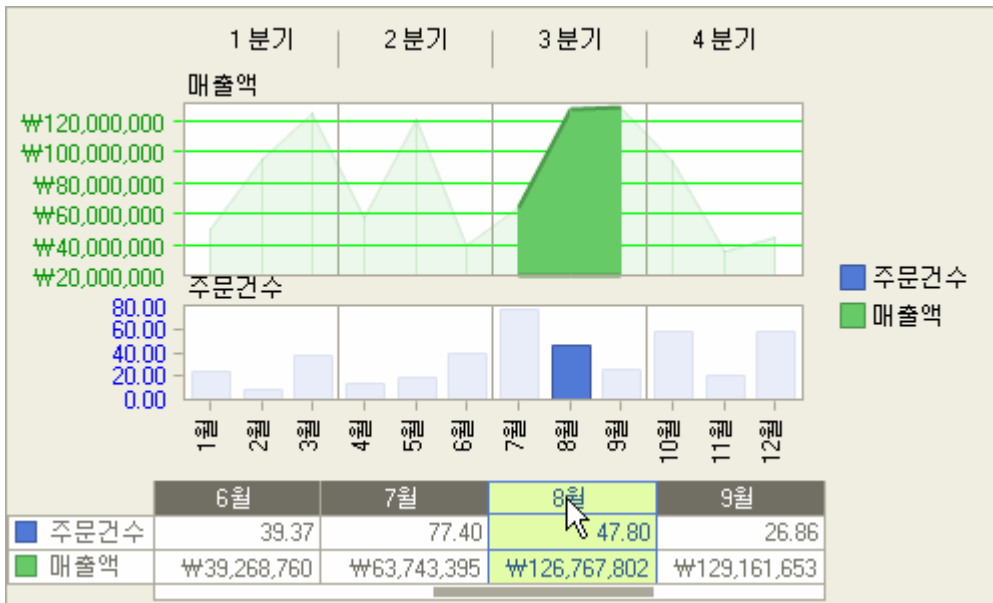


Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

[www.SoftwareFX.co.kr](http://www.SoftwareFX.co.kr)

7

02-538-3070  
sales@softwarefx.co.kr

# SoftwareFX, Korea

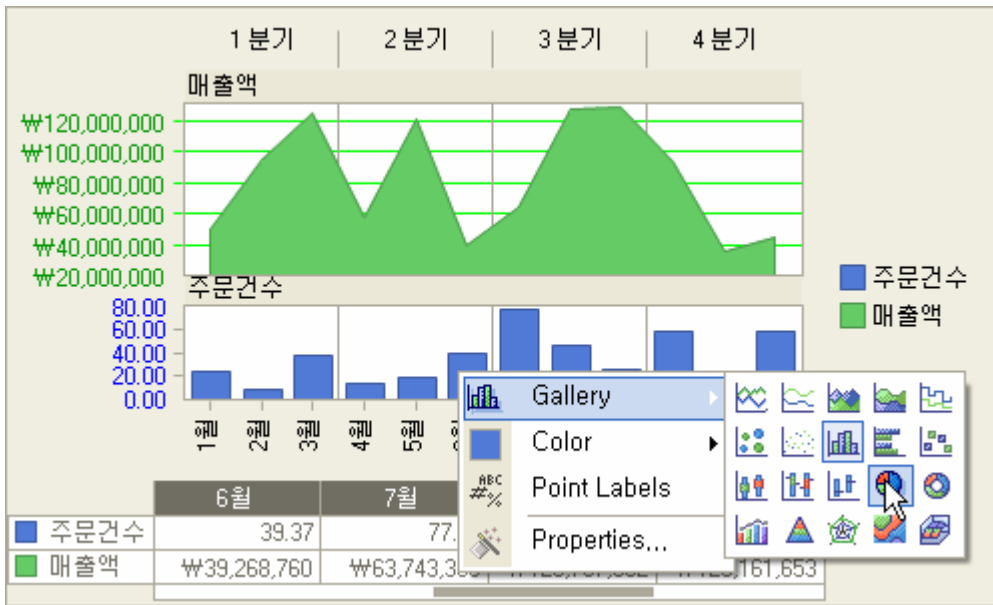


Chart FX의 구입은 반드시 Software FX, Korea 혹은 지정 유통 업체를 통해서 구입하시기 바랍니다. 잘못된 유통 경로를 통한 구입으로 지원 서비스 등의 불이익을 받으실 수 있습니다.

[www.SoftwareFX.co.kr](http://www.SoftwareFX.co.kr)

8

02-538-3070  
sales@softwarefx.co.kr