



[ ] : 가 가

가

- 가

가

· (1 : )

60가

V-60

가

· (2 : Real Option ) 가

가

, ,

가

· (3 : )

,

가

:

(Expected Return)

(Risk)

,

가

· , , , 가

,

가

· 가 ,

가

· 가 (A, B, C, D)

,

가

(1, 2, 3, 4)

· 가

· ( 가 ) 가

가

, 가

가

가

- 가 가

· , 가

가

(DCF)

· 가 ,



- 가 가 : 가 가  
(Decision-tree), (Binomial Lattice) 2가  
가 가
- (Decision-Tree Method) , , , 가
- (Binomial Lattice Method) 가 가
- 가 , .





· V-60 Checklist 가 , , ,  
 4가 , 19가 ,  
 60  
 . 가  
 . 가

○ Real Option \*

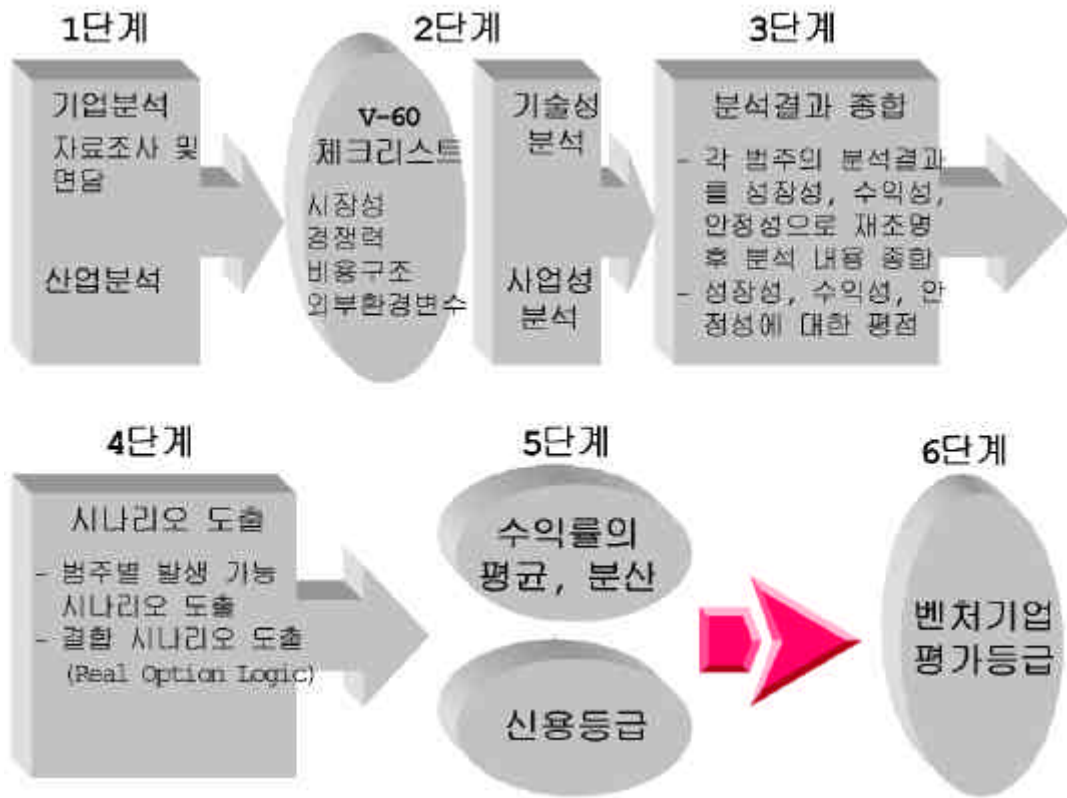
- 가 가 , ,  
 가 가 , ,  
 . ,  
 ,  
 . 60가 가 가  
 ,

○  
 - , , 가  
 ,  
 . , , ,  
 . , , 가  
 ,  
 . 가 가 ,  
 가 가 가  
 가 가 가

\*) 가 , ,



< 가 >



\*

○ 가

- ( 가 ) (Expected Return)  
(Risk) ,

· , , , 가  
· , 가 ,  
· 가

\*) 「2001」 “ 가  
-AHP -” 가





< 가 가 >

	가		

< 가 가 >

		가	
		가	
		가	

\_\_\_\_\_

-----

\_\_\_\_\_

○

- ( ) 가 ,

가

· , , ,

· 가 ,

< >

Expected Return \ Risk	High	Average	Low	Extremely Low
Low	vA1	vB1	vC1	vD
Average	vA2	vB2	vC2	
High	vA3	vB3	vC3	
Organization-Dependent	vA4	vB4		

○ 가

- ( 가 ) 가 가 ,

가 ,

가 가 , 가 가

· , , 가

- ( ) 가

가

· 가

가

가 가 \*

○ 가 가

- ( )

99 11 250 가 , ,

· 가 가 가 가

\*) Valuing dot-coms . 「Measuring the Value of Companies, 2000.」





- ( 가 ) 가 가  
 (DCF)  
 . 가 가 , ,  
 . 가 가 가  
 DCF 가

○ 가  
 - (2010 ) 가 2010 13%  
 12% 가 600  
 . 11%, 2.5%  
 3.4%  
 . 2010 2025 12% , 2025  
 5.5% 가  
 . 2025 가  
 가 가 370 가

- ( 가 ) 4가  
 . ( A ) 가 가 가 790  
 . ( B ) A 가 370  
 . ( C ) , 가 가 150  
 . ( D ) , 가 80  
 . A D 가 , C D 가  
 가 2010 가 230

< 2010

가 >

( : , %)

			DCF 가		가
A( : 15%, 18%)	850	14	790	5	39
B( : 13%, 12%)	600	11	370	35	130
C( : 10%, 8%)	410	8	150	35	53
D( : 5%, 6%)	170	7	30	25	8
가					230

- ( 가 ) 가 가 가  
 가 가  
 . 가 가  
 . 가 가 가  
 가 가

< 가 >

( : , %)

A	0	5	10
B	25	35	50
C	35	35	35
D	40	25	5
가	160	230	320

가 가 \*

○ 가

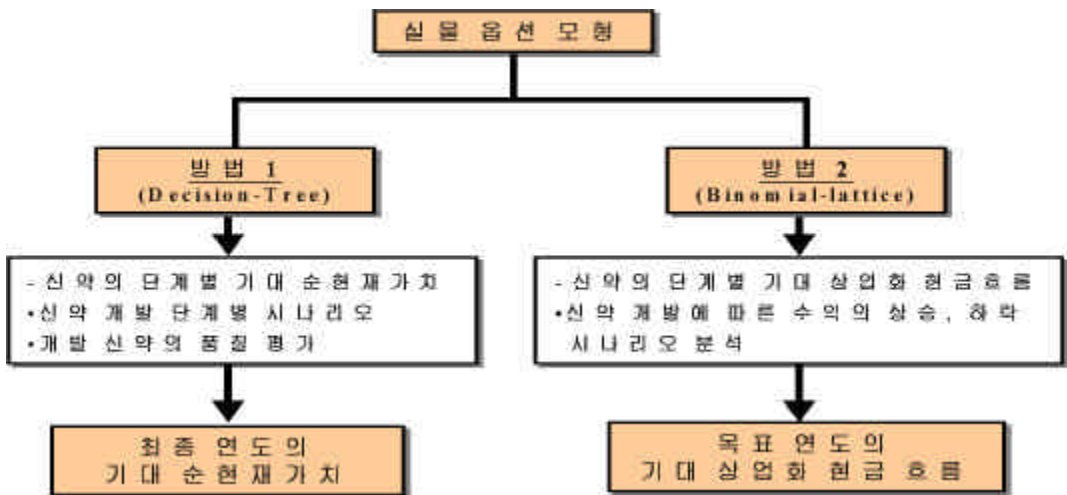
- ( 가 가) 가 가  
 (Decision-tree), (Binomial-Lattice) 2가  
 가 가

· D. Kellogg M. Charnes\*\* Financial Analysis Journal(2000.5) 가  
 가 ( ) 가 가

· (Decision-Tree Method) , , , 가  
 , 가 (the expected net present value)

· (Binomial-Lattice Method)  
 , , .  
 (the expected commercialization cash flows) 가 ,

< 가 가 >



\*) Navigating through a Biotech Valuation(V. Walter Bratic, Patricia Tilton & Mira Balakrishnan, Pricewaterhouse Coopers, 2000) Real-Option Valuation for a Biotechnology Company(David Kellogg and John M Charnes, Financial Analysis Journal, 2000.5.)

\*\*\*) Kellogg Sprint PCS , Charnes Kansas

○ 가 가

- (Decision-Tree Method) , R&D , 가
  - ( ) dog( ), below average( ), average( ), above average( ), breakthrough( )
  - (R&D ) R&D 1 , 가 가
  - ( ) 가 가
  - ( ) 가 가

- (Binomial-Lattice Method) ,
  - ( 가 ) 가
  - ( ) 가

○ 가

- ( ) 가 가 가
  - 2 가
  - < 가 가 >

	가 ( )	Decision Tree				Binomial	
		가		가		가	가
		가	가	가	가	가	가
1994. 6.30	5.63	4.31	-23.4%	4.51	-19.8%		
1994.10.20	5.63	5.70	13%	5.87	4.3%		
1995. 6.30	11.81	7.17	-39.3%	8.51	-27.9%		
1996. 6.30	19.50	10.26	-47.4%	10.44	-46.5%		
1996.12.23	33.86	15.05	-55.6%	15.45	-54.4%		



kcshin@hri.co.kr 3669-4036  
 hsjung@hri.co.kr 3669-4022