A Study on the Hog Price Patterns and It's Forecasting Model

Chul Ho Kim*

SUMMARY

This study aims at analysis hog cycles and seasonal price patterns, and at develop the procedure for price forecasting based on the relative price ratios by farmers. Seasonal price patterns have been a persistent feature of hog markets. Some month have historically high price and other months historically low price. Hog price tend to be high in Feb, May, June, Sept, winter (Nov. to Jan.) and tend to be low in the other months.

There have been four price cycles for 12 years, 1972-1984, the length of the hog price cycle has varied from 24 month to 42 months, with the irregular frequency.

The increasing period of the price cycle lasted 23 months and the decreasing period of the price cycle lasted 13 months.

Tables 2,3,4 in this study show average hog price ratios and the number of times price fall, rose for one, two, and three months ahead of each calendar month.

緒 言

養豚経営の目的は 純収益最大化にあり 純収益は 純収益から 生産費を差減して得れる 純収益 最大化の方向を ますますの 順次高方向に 摂取される 順次高方向から 生産費を差減して得られる 純収益最大化方向に なった 本研究において 多数の 純収益最大化方

* 農科大学 農業経済学科 (Dept. of Agricultural Economics. Coll. of Agriculture, Chungnam Natl. Univ. Taejon, Korea)
왜지에 따른 경제적 변화에 따라 제한된 생산 및
분과 계획을 마련하는 것이 필요하다.

또한, 제거, 생산에서의 상하의 왜지가
적절하게 계획되어야 한다. 독립적
생산 및 제거 계획의 효과로 인해 왜지
가 높아지고, 제거가 적절하게 계획되어야
하나, 이는 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.

이 왜지 왜지는 생산의 시기를 결정하는
요인 중 하나이다. 왜지는 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.

이 왜지에 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.

또한, 제거, 생산에서의 상하의 왜지가
적절하게 계획되어야 한다. 독립적
생산 및 제거 계획의 효과로 인해 왜지
가 높아지고, 제거가 적절하게 계획되어야
하나, 이는 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.

이 왜지 왜지는 생산의 시기를 결정하는
요인 중 하나이다. 왜지는 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.

또한, 제거, 생산에서의 상하의 왜지가
적절하게 계획되어야 한다. 독립적
생산 및 제거 계획의 효과로 인해 왜지
가 높아지고, 제거가 적절하게 계획되어야
하나, 이는 제거, 생산, 수확기
에 대한 계획이 필요하다.
The point of highest price

\[
\begin{array}{cccc}
\text{73. Sept.} & \text{76. Sept.} & \text{78. Dec.} & \text{83. Jan.} \\
15 \text{Months} & 9 \text{Months} & 15 \text{Months} & 12 \text{Months}
\end{array}
\]

The point of lowest price

\[
\begin{array}{cccc}
\text{72. May} & \text{74. Dec.} & \text{76. Dec.} & \text{79. Dec.} & \text{84. Jan.} \\
31 \text{Months} & 24 \text{Months} & 36 \text{Months} & 42 \text{Months}
\end{array}
\]

Average length of a price cycle : 35 Months
Increasing period of price cycle : 23 Months
Decreasing period of price cycle : 13 Months

Source : [Materials on price, Demand, Supply of Livestock products] 1985. N.L.C.F

**Fig. 1. Hog price cycles.**

Table 1. Seasonal patterns for Hog price

<table>
<thead>
<tr>
<th>Class</th>
<th>Jan</th>
<th>Feb</th>
<th>Mar</th>
<th>Apr</th>
<th>May</th>
<th>June</th>
<th>July</th>
<th>Aug</th>
<th>Sept</th>
<th>Oct</th>
<th>Nov</th>
<th>Dec</th>
<th>Aver.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Price ratio</td>
<td>103.2</td>
<td>102.0</td>
<td>94.2</td>
<td>97.5</td>
<td>104.6</td>
<td>100.1</td>
<td>97.2</td>
<td>98.0</td>
<td>102.7</td>
<td>99.9</td>
<td>101.0</td>
<td>101.6</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Rate of amplitude</td>
<td>123.7</td>
<td>80.8</td>
<td>85.1</td>
<td>111.9</td>
<td>57.3</td>
<td>41.9</td>
<td>24.7</td>
<td>57.7</td>
<td>61.8</td>
<td>84.3</td>
<td>204</td>
<td>188.2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) 90kg, Hog, Received price by farmer
2) Monthly price/Annual Average price × 100
3) Rate of amplitude = (Highest price - lowest price)/Lowest price × 100


-343-
## 季節別の 價格 豊測 模型

1. 價格豊測 模型의 設定

生産者가 보다 높은 買賣 價格을 얻을 수 있는出荷時期을 選擇하는 데에는 체계 보다 높은出荷 價格이 기대되는時期을 알 수 있다. 보다 有利한出荷時期에 맞도록 재지의 値 增量을 조정하는 方法을 하는 것이 必要하다.

日常 增量을 조절하는 문제는 飼養技術의 問題이므로 論外로 하고 여기서는 보다 有利한出荷時期의 選擇을 위한 季節別 價格的 豊測에 초점을 두었다.

生産者들의 將來 價格 豊測은 과거의 經驗을 토대로 한다는 가정하에 비교적 單純한 計量的 接近 方法으로 季節別 價格의 豊測模型을 設定하고자 하였다.

本研究에서 다운 季節別 價格豊測 模型은 3個月 以内의 短期 價格 豊測模型이다.

本研究에서의 季節別 價格豊測 模型은 '70년～'84년間의 90kg 비육돈의 月別 農家 買賣 價格 資料를 利用하여 1個月前, 2個月前, 3個月前 價格이 發現 價格과의 價格比를 가지고 豊測的으로 推定하였다.

 여기서 價格 豊測는 다음과 같은 方法으로 推定하였다.

또한 本研究에서는 將來 價格豊測의 價格波動를 検討할 수 있도록 月間 價格波動의 價格波動과 上昇과 下落의 頻度를 分析하였다.

2. 價格豊測 模型의 推定結果

 앞에서 提示된 豊測模型에 '70년 ～'84년間 月別 價格 基準 (90kg 비육돈 基準 農家 買賣 價格)의 資料를 代入시켜 母數을 推定한 結果는 〈表2〉, 〈表3〉, 〈表4〉와 같다.

 우선 1個月前 價格과 當月 價格과의 價格比를 보였고 價格比가 3.4.5.8.9.11.12月로서 8個月이고 價格比가 1으로 下落勢을 보인 달은 3.6.7.10월로 4個月이었다.

 여기서 月間 價格比는 다음과 같은 方法으로 推定하였다.

\[
PR_j (M, Y) = \frac{P(M, Y)}{P(M-j, Y)} \quad j = 1, 2, 3 \text{月} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \llap{}}
| Table 2. Ratios of hog price in one month to price in preceding Month |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Average price ratio        | 1.117                      | 1.048                       | 0.964                       | 1.028                       | 1.038                       | 0.994                       | 0.982                       | 1.002                       | 1.057                       | 0.975                       | 1.002                       | 1.009                       |
| Smallest price ratio       | 0.955                      | 0.940                       | 0.776                       | 0.880                       | 0.813                       | 0.897                       | 0.508                       | 0.679                       | 0.978                       | 0.870                       | 0.110                       | 0.871                       |
| Largest price ratio        | 2.047                      | 1.278                       | 1.076                       | 1.438                       | 1.273                       | 1.149                       | 1.098                       | 1.245                       | 1.165                       | 1.048                       | 1.184                       | 1.215                       |
| No of price fell           | 5                          | 7                           | 7                           | 6                           | 6                           | 8                           | 8                           | 7                           | 7                           | 6                           | 7                           |
| No of price rose           | 10                         | 8                           | 8                           | 9                           | 9                           | 7                           | 8                           | 9                           | 13                          | 4                           | 9                           | 8                           |
| Coefficient of Variation   | 24.4                       | 9.9                         | 8.9                         | 12.9                        | 11.7                        | 7.1                         | 9.1                         | 12.0                        | 4.7                         | 5.2                         | 9.4                         | 10.1                        |

| Table 3. Ratios of hog price in one month to price in second preceding month |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Average price ratio        | 1.107                      | 1.167                       | 1.013                       | 0.995                       | 1.063                       | 1.037                       | 0.997                       | 0.985                       | 1.060                       | 1.038                       | 0.987                       | 1.017                       |
| Smallest price ratio       | 0.828                      | 0.918                       | 0.765                       | 0.755                       | 0.840                       | 0.741                       | 0.725                       | 0.662                       | 0.719                       | 0.963                       | 0.732                       | 0.727                       |
| Largest price ratio        | 1.826                      | 1.964                       | 1.299                       | 1.548                       | 1.314                       | 1.463                       | 1.197                       | 1.296                       | 1.374                       | 1.152                       | 1.235                       | 1.250                       |
| No of price fell           | 5                          | 6                           | 7                           | 9                           | 6                           | 8                           | 8                           | 3                           | 5                           | 8                           | 7                           |
| No of price rose           | 10                         | 9                           | 8                           | 6                           | 9                           | 7                           | 7                           | 7                           | 12                          | 10                          | 7                           | 8                           |
| Coefficient of Variation   | 22.9                       | 23.4                        | 15.3                        | 19.1                        | 13.1                        | 17.5                        | 12.1                        | 17.1                        | 14.0                        | 6.0                         | 13.5                        | 16.1                        |

| Table 4. Ratios of hog price in one month to price in third preceding month |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Average price ratio        | 1.098                      | 1.155                       | 1.118                       | 1.043                       | 1.020                       | 1.058                       | 1.016                       | 0.985                       | 1.043                       | 1.043                       | 10.43                       | 1.000                       |
| Smallest price ratio       | 0.773                      | 0.188                       | 0.808                       | 0.726                       | 0.840                       | 0.875                       | 0.761                       | 0.607                       | 0.701                       | 0.668                       | 0.802                       | 0.676                       |
| Largest price ratio        | 1.563                      | 1.753                       | 1.688                       | 1.571                       | 1.317                       | 1.422                       | 1.524                       | 1.490                       | 1.431                       | 1.433                       | 1.264                       | 1.238                       |
| No of price fell           | 5                          | 5                           | 6                           | 7                           | 9                           | 7                           | 8                           | 8                           | 5                           | 6                           | 7                           |
| No of price rose           | 10                         | 10                          | 9                           | 8                           | 6                           | 8                           | 7                           | 10                          | 10                          | 9                           | 8                           |
| Coefficient of variation   | 20.8                       | 21.7                        | 21.5                        | 21.2                        | 14.7                        | 17.4                        | 19.1                        | 21.8                        | 18.4                        | 16.6                        | 14.0                        | 18.5                        |

표 3의 항목은 <표 2>에서 보는 바와 같이 1월, 2월, 3월, 5월, 6월, 9월, 10월, 12월의 8개월이었으며, 이중 가장 상인의 유리한 11월, 9월, 10월과 이를 3개월은 2개월 비슷한, 출생 시점에서 유리한 결과를 나타내기 위해 보다 유리한 결과를 나타내게 된다(表 2参照).

이와 같이 3개월과 2개월은 통계적인 성과가 거의 게 일치하였고, 데라 70년대와 심한 인플레이션 상가에 서가가 격려되던 결과를 보다, 따라서 시리즈를 활용한 3개월이 8개월의 상업의 요구를 대체하는 데에는 무의미한 현상이나, 상차량이 예측에 기여한 장비도 상상이 보인 것으로 보인다. 따라서 2개월의 상차량이 제어에 유리한 것은 것은 상차량의 최고의 하락이 이 결과에 더할 정상적인 결과가 보인다는 추정이다.

또한 2개월의 상차량이 제어에 유리한 것은 것은 상차량의 최고의 하락이 이 결과에 더할 정상적인 결과가 보인다는 추정이다. 또한 2개월의 상차량이 제어에 유리한 것은 것은 상차량의 최고의 하락이 이 결과에 더할 정상적인 결과가 보인다는 추정이다.
前月가격조이 상상과 하측값 맞물린 퍼치를 나타낸 말은 6 7개 말이었고 나머지 일반가량은 동
남의 현가 계변나가 나타난 달료에서 가격계산은 가격
격의 주기변동의 퍼치를 참고하여 실시함으로서 가
가계수의 피실석성을 줄일 수 있음을 것이다.

3. 가격계산 模型의 應用

달에서 다른 가격계산 模型의 推定결과를 利用
해 3개월 이내의 季節別 將来가격을 계산하고자 한다. 그 가격계산 要领은 다음과 같다.

계산가격의 계산은 1단계로 1개월 후, 2개월
후, 3개월 후의 평균가격을 먼저 계산하고 이 계
산값에 對한 不確定性을 考慮하여 最低가격과 最
고가격을 2단계로 계산한다.

우선 1단계로 1개월 후, 2개월 후, 3개월 후의 계
산은 가격계산 模型① 즉, "P(i) = P(i+1) X GAPRj"에 의해 가능하다.
2단계로 將来 月 最高가격과 最低가격의 계산은
 아래 公式으로 가능할 것이다.

\[
\begin{align*}
\text{MXFPj}(M+j, Y) &= P(M, Y) \times \text{MXPRj} \quad \text{③} \\
\text{MNFPj}(M+j, Y) &= P(M, Y) \times \text{MNPRj} \quad \text{④}
\end{align*}
\]

\[j = 1, 2, 3\text{月}\]

여기서 MXFPj(M+j, Y) = Y해 M월로 부터
j개월 후의 最高 계산가격
P(M, Y) = Y해 M월의 가격
MXPRj = M+j月 / M월의 最高가격
MNPRj = M+j月 / M월의 最고가격

本 계산계산 模型을 利用한 85 9월 15일을 계산
price를 基準으로 向 후 3개월의 계산가격을 계산해 본
결과(表5)와 같이 나타났다.

이와같은 要領으로 어느 달에서는 向 후 3개월
의 계산가격 계산계산이 가능할 것이다.

出荷季節別 收益性 分析

알에서 분석한 季節別 價格變動때문만 보아서는
생산가가 生産 및 販売戦略을 세우는데 다소 미흡하다고 볼 수 있다.

따라서 간계별 價格상 보다 보수적 生産者가 生産 및 販売戦略을 세우는데 다소 미흡하다고 볼 수 있다.

即 経營者是純收益 最大化를 経營目標로 하고
설의 「純收益 = 販賣収益 - 生産費」이기 때문에
純收益를 最大化 할 수 있는 入籍 및 출荷時期의 選
擇은 출荷時期의 價格과 그에의 生産費를 同時に比
較할 때 確実해진다.

따라서 本章에서는 어느 달에 세계계산을 入계할
아 달에 出荷하는 것이 가장 收益性이 높은가 를
過去 出荷時期別 收益性 資料를 利用하여 分析하고자 한다.

出荷季節別 收益性 합을 分析하기 위해서는 月別 出
荷時期의 收益性 資料가 있어야 하는데 불행히도 우
타나라의 경우 出荷月別 收益性 資料의 광범위 어
려운 美國의 資料를 利用해 出荷 月別로 비율을
od의 收益性이 높은을 提示해 보다 하교한 비율이다.

表6에 提示된 費用月別 收益性의 價格變動資料是
계속계산을 入계한 후 2개월 간 비율을 하교한
는 사례로서 出荷時 收益 및 그 頻度가 높은 달은
2월, 3월, 4월인데 이중 2월에 세계계산을 入籍
4월에 豬肉豚を 出荷하는 경우가 收益性 및 그 期
待頻度가 가장 높았다.

여기에서 계계계산은 豬肉豚에 해당되리라 생각받는다.

한편 6월에 세계계산을 入籍, 8월에 비율을
出荷하는 경우에는 대체로 生產頻度가 높았으나 그외의
出荷月에는 採買의 美國의 頻度가 거의

그러나 74 83년 全期間中 月平均 收益頻度
是 58.3%로 나타났으며 어느 달에 出荷하는 2개
년간을 평균해 보면 모든 收益性이 있는 것으로
나라라 畜豚의 경우 畜豚規模의 擴大 可能性
이 있음을 시사해 주고 있다.

結論

本研究是 畜豚 経営의 合理性를 考察함에 있어
制度은 畜豚市場의 経営에 役立게 매치
하는 것이 経営目標인 畜豚の 畜豚費用を 最大化 할 수 있는
가에 초점을 맞추었다.

純收益 最大化는 畜豚費用を 最大化하는 方向과 生
産費用を 最小化하는 方向에서 考察할 수 있는데 本
研究에서는 畜豚費用を 最大化하는 方向에
서 특히 畜豚費用を 上げる 方向에서 그 可能性을 分析하고자 하였
다.

即 아느 季節에 畜豚を 入籍하여 아느 季節에 出
荷하는 것이 販売収益를 最大化하는 方向으로의

本研究 進行を 위해 70 84년間 月別 費用
資料를 利用하여 1개월, 2개월, 3개월
月의 費用과 畜豚費用을 同期 畜豚費用의
推定하고 이를 基礎로 季節別 將來費用의 變動
模型을 提示하였다.

-346-
Table 5. The result of hog price forecasting\(^1\) (Hog 90kg, received price by farmer)  

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Average price</td>
<td>Point estimate</td>
<td>130</td>
<td>131</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Interval estimate(^2)</td>
<td>128 ~ 132</td>
<td>128 ~ 134</td>
</tr>
<tr>
<td>Highest price</td>
<td></td>
<td>139</td>
<td>165</td>
</tr>
<tr>
<td>Lowest price</td>
<td></td>
<td>116</td>
<td>97</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Forecasting based on 133 thousand won / 90kg at the beginning of Sept.'85.  
2) Interval estimates at significance level \(\alpha = 0.05\)

Table 6. Probability by months for feeder pig production (U.S.A) (‘74 ~ ‘83)  

<table>
<thead>
<tr>
<th>Following month</th>
<th>Marketing month</th>
<th>Years profit</th>
<th>Years loss</th>
<th>Percent of profited years</th>
<th>Average profit/pig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jan.</td>
<td>Mar.</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>80%</td>
<td>$12.07</td>
</tr>
<tr>
<td>Feb.</td>
<td>Apr.</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>80</td>
<td>12.48</td>
</tr>
<tr>
<td>Mar.</td>
<td>May</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>60</td>
<td>9.26</td>
</tr>
<tr>
<td>Apr.</td>
<td>June</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>4.71</td>
</tr>
<tr>
<td>May</td>
<td>July</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>2.41</td>
</tr>
<tr>
<td>June</td>
<td>Aug.</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>40</td>
<td>5.05</td>
</tr>
<tr>
<td>July</td>
<td>Sept.</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>5.03</td>
</tr>
<tr>
<td>Aug.</td>
<td>Oct.</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>2.86</td>
</tr>
<tr>
<td>Sept.</td>
<td>Nov.</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>1.96</td>
</tr>
<tr>
<td>Oct.</td>
<td>Dec.</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>1.95</td>
</tr>
<tr>
<td>Nov.</td>
<td>Jan.</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>60</td>
<td>5.41</td>
</tr>
<tr>
<td>Dec.</td>
<td>Feb.</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>80</td>
<td>9.84</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source: J. Mar Vin Skadberg ‘Cost of production and Historical Hog production Return’  
Iowa State Univ. 1984.

돼지 가격은 週期性과 季節性을 두루이 보이고 있는데 먼저 週期的 特徴을 살펴볼면 다음과 같다.

첫째 週期가격 週期가격의 週期이 길어지게 되기  
둘째 週期가격의 高昇期間 보다 긴다는점  
셋째 週期의 高昇局面에서는 季節가격의 上昇幅  
이 高昇幅보다 크며 高昇局面에서는 季節가격의  
下昇幅이 上昇幅보다 크다는 점을 週期週期的 特徴이라 할 수 있다.

‘72 ~ ‘84年間 우리나라의 平均価格 週期是約  
35個月이며 週期의 上昇期間은 23個月로서 下落期間  
13個月보다 길 것으로 나타났다.

한편 週期가격의 季節变动 편향을 靜態的으로  
分析한 結果 週期가격은 週期으로 구성(2月)과 高昇幅  
(5 ~ 6月)  
秋夕(9月) 그리고 高昇幅(11 ~ 1月)에는 週期가  
強勢를, 其 의 말에는 週期로  
弱勢를 나타내고 있다.

季節가격이 強勢를 보이는 主理由는 供給의 減少보다는 需要의 季節的 增加 때문이라 볼 수 있  
다. 또한 價格이 強勢를 보이는 週期幅은 価格振幅  
도 심해 価格下落의 危險負債  또한 크다고 볼 수 있다.

또한 價格週期 模型의 推定結果는 表2, 表  
3, 表4에 提示된 바와 같다.

即 1個月前 價格과  
當月價格과의 月平均 價格  
比를 月別로 比較해 보면 價格比가 1以上으로 上昇勢  
을 보인 말은 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12月로서 8個  
月이었고 其의 4個月是 上昇勢을 보였다.

따라서 1個月的 短期 비율에 出荷하는 경우나  
1個月透過의 增減  
趨勢의 調節가 가능될 경우  
우리에게 提示한 價格 上昇月에 出荷하는 것이  
보다 유리할 것이다. 특히 9月, 1月에 出荷하는 경우는 価格下落의 危險負債  
가 없이 오름제  
을 받을 수 있는 것으로 나타났다.

또한 2個月前와 價格週期의 價格比가  
出荷の場合  
是 週期勢の 보인 말은 表3에서 보는 바와 같이 1, 2, 3, 5, 6,  
9, 10, 12月의 8個月이었으며 이중 특히 價格上昇  
的 顕度가 높은 말은 1月과 9月, 10月로서 이들
3개월은 2개월 비롯후 출계하는 경우 수익성이 보다 높은 데이라 할 수 있다. 또한 3개월 이후 및 1개월의
해가 8월에서 하위로 하여 끝은 이에의 달은 모두 상승세를 나타내었는데 이와 같이 2개분의 해가 비가
상승세를 나타낸 것은 70년대의 심한 인플레이션 현상이 해가 해가격에도 반영된 결과로 보여진다.

全日制으로 보세계 실관적 실현 모델은 해가 비가의 변이
계수가 5 24의 범위에 들어 있어 비교의, 신념할 수 있는 모델이라 할 수 있다.

이에 시계적 모델을 이용하여 85년 10 12월에의 해가
해가 시계적 결과는 그 범위로 10월, 11월
해가 해가 9월해가보다 낮고 12월 해가 9
월해가 비슷할 것으로 추정되었다.

한편 출계외계별로 수익성이 다른 것으로 가장
비나 우리나라의 경우, 자료 집계가 어려워 분석치
못했으며 다른국의 사례를 들어 출계 해계별로
해가 수익성이 сильно 다른것을 참조함 하였다.

미국산의 목표는 수익성이 가장 좋으며 이 목
표는 목표 경영자의 경영전략에 달려 있다고 볼
수 있다.

출계환의 경영전략을 세우기 위해서는 무엇보
다도 해계별로 또는 문화의 해가계의 변동 현상과 출
계 해계별 수익성 등을 면밀히 검토할 필요가 있을
것이며 이런 의미에서 본 연구에서 채용된 여러가
지, 단일은 경영의 경영전략을 위한 전략을 세우는 데
중요한 허용을 지니고 있다고 볼 수 있다.