

碩 士 學 位 論 文

國內 競走馬 더러브렛 品種의
競賣價格과 競走成績 比較分析

濟州大學校 大學院



元 鎮 喜

2002年 6月

國內 競走馬 더리브렛 品種의 競賣價格과 競走成績 比較分析

指導教授 康 太 淑

元 鎮 喜

이 論文을 農學 碩士學位 論文으로 提出함



2002年 6月

元鎮喜 農學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 _____

委 員 _____

委 員 _____

濟州大學校 大學院

2002年 6月

Analysis on Auction Price and Racing Records
of Thoroughbred Horses in Korea

Won, Jin-Hee

(Supervised by Professor Tae-Sook Kang)

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF AGRICULTURE

2002. 6.

THIS THESIS HAS BEEN EXAMINED AND APPROVED

DEPARTMENT OF ANIMAL BIOTECHNOLOGY
GRADUATE SCHOOL
CHEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

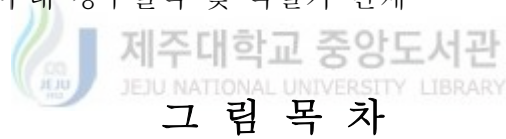
I. 서 론	3
1. 연구의 필요성 및 목적	3
II. 마필유통체계의 변화와 외국의 경매방법	5
1. 유통체계의 변화	5
2. 경매방법의 변동	6
3. 연도별 경매회수 및 시기	8
4. 미국, 일본과 한국의 경매방법 비교	9
III. 낙찰가 및 경주성적	11
1. 낙찰율 및 낙찰가 분석	11
2. 연도별 낙찰가 및 경주성적 분석	16
IV. 경매마와 개별거래마의 낙찰가 및 경주성적 분석	22
1. 개별 거래마 및 경매마의 낙찰 대비 복승률 추이	22
2. 승률 비교 분석	24
V. 경매방식과 성별, 낙찰가 및 경주성적 분석	25
1. 경매방식별 분석	25
2. 성별 분석	26
VI. 종모마의 후대 경주실적 및 낙찰가 관계	27

VII. 요약 및 결론	29
ABSTRACT	32
참고문헌	35



표 목 차

표 2-1. 개인마주제 이후의 마필유통 체계 변화	6
표 2-2. 경매방법 변동	7
표 2-3. 연도별 경매회수 및 시기	8
표 2-4. 미국, 일본과 한국의 경매방법 비교	9
표 3-1. 낙찰율 비교	12
표 3-2. 낙찰가 비교	13
표 3-3. 연도별 승률(1착), 복승률(1, 2착)	16
표 4-1. '98~'00 개별 거래마와 경매마 비교	24
표 5-1. '99~'00 호가 경매마와 입찰마 비교	25
표 5-2. '99~'00 성별 경주성적 비교	26
표 6-1. 종모마 후대 경주실적 및 낙찰가 관계	28



그 립 목 차

그림 3-1. 연도별 낙찰율 추이	12
그림 3-2. 연도별 낙찰가 추이	14
그림 3-3. 낙찰가 종합 분포도	15
그림 3-4. 낙찰가의 바람직한 분포형태	15
그림 3-5. '98년도 낙찰가격 대비 복승률(%)	17
그림 3-6. '99년도 낙찰가격 대비 복승률(%)	18
그림 3-7. '00년도 낙찰가격 대비 복승률(%)	19
그림 3-8. “낙찰가 대비 경주성적” 분석도	21
그림 4-1. 개별거래마('98~'00)의 낙찰가 대비 복승률(%)	22
그림 4-2. 경매마('98~'00)의 낙찰가 대비 복승률(%)	23

초 록

우리 나라에서의 더러브렛 마필경매는 시행초기이므로 시행착오를 겪어 왔고, 앞으로도 개선되어야 할 사항이 많은 편이다.

본 연구에서는 마필 경매가격과 경주 성적을 비교 분석하여 경주마 경매방식을 개선하기 위해 그간 시행된 국산마 더러브렛 경매에 있어 낙찰가의 분포 특성을 도출하고, 낙찰가와 경주성적을 연도별, 경매방법(호가와 입찰)별로 분석하고, 개별 거래마와의 차이점, 성별 차이점, 종모마의 서열 및 그에 따른 후손의 낙찰가를 분석, 비교하였다.

그 결과 및 그에 따른 개선방향을 요약해 보면 다음과 같다

1. 마필 경매 시행초기인 '98년에는 마필 선별능력이 부족한 상태에서 마주 간 과다 경쟁으로 낙찰가가 비정상적으로 높았으며 '00년에는 경매가 뒤늦게 1회만 시행되어 자금이 부족한 농가의 개별 거래마가 많아져 농가생산 말들의 낙찰율이 낮아졌다.
2. '98년부터 '01년까지의 낙찰가 분포는 전체 평균(1,585만원)이 가격분포의 하단 상부(1사분위수)에 근접해 있는 특징을 갖고, 최빈수가 그 하단에 있어 전체적으로는 정상적 분포에 근접한 형태를 보이고 있었다.
3. 낙찰가와 경주성적의 관계를 나타낸 산포도에 있어서는, 시행초기인 '98년과 비정상적으로 시행된 '00년에 비해 '99년이 바람직한 형태를 나타내어 경주성적이 낙찰가와 비례하는 말들이 많았다고 있었다. 이는 혈통 정보를 비롯한 정보에 익숙해지면서, 마필 선별 능력이 높아진 결과로 볼 수 있으며, 경매가 정상적으로 적기에만 시행된다면, 조만간에 경매제도가 정착될 수 있을 것으로 판단되었다.
4. 경주마 생산농가의 개별거래마와 경매상장마를 비교해보면 경매상장마는 가격과 성적의 상관계수가 개별거래마 보다 낮게 나타났다. 이는 경매 보다 개별거래시에 마필 선별에 보다 신중할 수 있고 많은 시간을 할애 할 수 있다는 잇점을 나타내며, 경매시에는 구매자간 경쟁으로 가

격이 높아질 수 있다는 의미도 함께 내포하고 있다.

5. 경매방식의 비교에서는 입찰경매(마사회 말)의 낙찰 가격이 호가경매에 비해 더 높았던 것은 이는 마사회에서 전문적으로 육성조교된 마필에 대한 높은 선호를 의미한다. 그러나 실제 경주능력은 그에 비례하지는 않는 것으로 나타났다. 다시 말하면, 마필 개체간의 편차가 커서 평균적으로 마사회 말의 경주성적이 다소 높은 것은 무의미한 것으로 생각되었다.

6. 성별 비교분석 결과를 보면 경주성적 즉 승률 및 복승률은 수말, 거세말, 암말 순으로 높고, 가격도 수말 및 거세마가 암말보다 높으나 가장 중요한 경주성적 판단 항목인 복승률에는 유의차가 없었다. 이 결과는 수말 및 거세마를 구매할 시에는 경주시 부과되는 성별부담중량도 함께 감안 해야 한다는 의미를 내포한다.

7. 종모마 후대 실적과 낙찰가와와의 관계를 보면, 종모마 서열 즉 후손들의 수득상금 순위(평균치 산출)가 반드시 낙찰가 순위와 일치하는 것은 아니라는 결과가 나타났다. 이는 2가지 원인 즉 구매자가 희망가격을 책정할 때 종빈마의 혈통도 같이 감안한다는 것과 경매시행 초기 아직 혈통에 대한 인식이 정착되지 않았던 것으로 분석이 될 수 있다. 마산선진국에서는 종모마의 서열이 자마 가격을 결정짓는 제일의 요소이며, 향후 우리 나라도 그런 방향으로 흐를 것으로 판단된다.

우리 나라에는 더러브렛 경주마를 위한 전문 경매장이 아직 없다. 또한 경마장이 1개 밖에 없으므로 아직은 마종별 구분 경매를 할 필요가 없으나 조만간에 부산경남 경마장이 준공되고 마필 수요가 늘어나면, 전용 경매장과 마종별(육성마, 성마, 선별마등)로 구분된 경매가 필요하게 될 것으로 본다. 아울러 정기적으로 경주마 경매가 진행이 된다면 빠른 시일 내에 효율적인 마필유통 체계를 갖추게 될 것이다.

I. 서론

1. 연구의 필요성과 목적

우리 나라 경마의 역사는 오래되었지만 시행체 마주제에서 개인마주제로 전환 된지는 10년도 안되었다. 따라서 경주마를 소유 및 활용 할 수 있는 마주와 경주마 공급자인 생산자간의 거래 즉 더러브렛 경주마 유통은 시행 초기 단계에 있고, 아직도 많은 시행착오를 겪을 가능성이 많다고 볼 수 있다.

거래는 수요자와 공급자의 상호욕구로 성립되며, 경매는 그 욕구에 대한 최대의 만족을 이루는데 그 목적이 있다.

따라서 경매는 다수의 수요자와 공급자가 공개된 장소에서 공개적인 가격경쟁으로 거래가 이루어 져야 하는 것이다. 농수산물, 자동차등의 일반적인 경매는 이런 체제하에서 진행되며 이 분야에서는 그 역사도 깊어 어느 정도 정착이 된 상태이다.

그러나 우리 나라 마필의 경매는 시작된지 몇 년 안되고 아직 정착이 안되어 몇 가지 문제점이 나타나고 있으므로 개선의 필요성이 있다.

생산자는 자본과 노력을 투자한 만큼의 좋은 말을 생산하고 또한 그에 비례하여 대가를 받을 수 있어야 하며, 마주는 고가로 구입한 말이 그 만큼의 좋은 성적을 올려 보답 할 수 있으면 경매에 있어 더 이상 바랄 것이 없을 것이다. 따라서 경주마 유통체계 정립이 곧 우수마 양산체계 정립의 지름길임을 알 수 있다.

경마시장 개방을 요구하는 국제화 시대에 대비, 우수 마필 생산 능력을 높이기 위해서는 빠른 시일 내에 경주마 경매시장을 정립해야 한다. 또한 경주마 경매는 최근에 시행된 경매로서, 선행연구에 대한 결과가 없으므로, 더러브렛 생산 및 육성사업의 역사가 짧고 경마 매출액 규모가 큰 우리나라의 여건상, 경매관련 연구는 경마의 산업화 추진의 일환으로서 시급한 과제라고 생각된다.

경주마 생산 및 연구에 대하여는 한국마사회가 1948년 8월에 경주 목장을 개설한 후 몇 차례의 시도가 있었으나, 본격적인 시도는 1984년 경기도 원당에 마사회 직영 종마목장을 개설할 때부터이다. 양축농가에서의 경주마 생산은 '95년 9월 제주 경주마 육성목장이 준공되고, '94년

11월 사단법인 “한국경주마생산자협회”가 설립됨으로서 본 제도에 오르
게 되었으며, 동 협회가 주관이 되어 경주마 유통체계 확립을 위한 경매
를 '98년부터 시행하게 되었다(한국마연구회, 1999).

경매는 경매장에서의 마필 매매 뿐 아니라 수송, 보험, 대금지불, 구매
자문 등 복잡한 업무들이 얽혀 있다. 그래서 미국 등 일부 경마 선진국
에서는 전문 경매회사가 별도로 있어 생산자 및 구매자를 대신하여 경매
관련 제반업무를 진행하며, 비용은 참가비로 충당하고 있다(한국마사회,
'00). 우리 나라도 머지않아 이러한 수준까지 정착이 될 것이나, 이는 경
매의 낙찰가격과 낙찰된 마필의 추후 경주실적간의 상관관계가 어느 정
도 유지되어야 한다는 것이 전제가 된다. 다시 말해서 고가의 마필이 상
금도 많이 벌어야 구매자나 판매자가 다같이 만족을 얻게되며, 이때 경
매진행단체도 보람을 느끼게 될 것이고, 유통체계가 더욱 더 발전하게
되는 것이다.

본 연구 분석에 활용된 자료에는 경매와 경주성적 간의 유기적 관련성
및 자료의 신빙성을 높이고자 주로 인터넷의 경주마 등록자료를 기초로
하였으며, 통계처리 분석은 SAS 통계 프로그램으로 산포도, 상관분석,
T-검정 등 통계적 특이사항 및 유의성을 분석하였다.

본 연구에서는 그 동안 국내에서 진행되어 온 마필 경매를 바탕으로 경
매 방법, 낙찰가격, 낙찰된 마필의 실제가치(경주성적) 등을 비교 분석하여,
향후 경매의 바람직한 발전에 필요한 자료로 활용될 수 있으며 더리브렛
경매시장의 유통체계 정립을 위한 기초자료를 제공하기 위해 시행되었다.

Ⅱ. 마필유통체계의 변화와 외국의 경매방법

1. 유통체계의 변화

가. 개인마주제 이전의 마필유통

'93년도 개인마주제 시행 이전에는 마사회가 마주가 되어 염가의 경주마를 외국으로부터 수입해 경마에 이용해 왔으나, 외화절감의 필요성과 혼이 있는 혈통경주의 추구로 '80년대 중반이후부터 민간 목장을 본격 육성하기 시작하였다.

그러나 경주마 공급자는 지금과 같이 민간목장이었으나 수요자는 마사회 밖에 없어 시장의 원리가 적용될 수 없었다. 마사회는 생산자가 생산한 말을 특별한 외상(外傷)이 없는 한 대부분 매입하여 민간목장을 지원하였으며, 생산자 지원 및 육성 차원에서, 육성마 조기매입체제의 도입도 이때부터 시작되었다.

생산자의 수와 기술수준은 매우 빈약하였으나, '84년도에는 원당목장이 '95년도에는 제주육성목장이 개설되면서 민간목장의 수도 6~7개소로부터 80여 개소로 늘어나면서 지속적인 기술지원과 함께 국산 경주마의 양산체계가 확립되었다.

생산자의 수적 증가와 기술축적은 시장 형성에 있어 공급자 측면의 정립을 의미하므로, 수요자만 다수이면 실제적인 시장경제의 성립을 기대할 수 있는 것이다.

나. 개인마주제 이후의 마필유통

개인 마주제 이후의 마필 유통체계의 변화는 표 2-1과 같다. '93년도 개인마주제 전환 이후에는 마주라는 다수의 경주마 수요자가 나타나게 되었으나, 제도전환 초기에는 마주 및 생산자 지원 차원에서 마사회가 생산자로부터 매입한 마필을 구매자인 마주에게 저렴한 가격으로 일괄추첨 매각하였다.

그 후 '98년부터 경매장이 가설되고 경매제도가 시행되면서부터 자유거래가 성립되었다.

첫 경매에서는 시행미숙, 마주의 마필 선별능력 부족 등의 원인으로 마주간 호가경쟁이 지나치게 과열되었다. 그 결과 법원식 입찰경매가 임시로 도입되었으며, '00년도까지 마사회 매입육성마에 한하여 한시적으로 시행되었다.

입찰경매는 매입자간에 호가를 알 수 없는 비정상적인 시장거래지만 경매시행 전의 추첨 배정과 달리 경쟁에 의거한 유통 형태이며, 과열경쟁을 완충하는 역할도 병행했으므로 향후 경매 시장 기반 조성에 크게 기여했다고 말할 수 있다.

표 2-1. 개인마주제 이후의 마필유통 체계 변화

구분	변 환 전 (개인마주제 이후~경매시행전)	변 환 후 (경매시행 이후)
거래제도	일괄거래	자유거래
시행기간	'93년 마주제 전환 후~'98. 3	'98. 4 ~ 2002. 6
거래방법	일괄매매	경매 또는 개별거래
거래절차	간접거래 ※생산자 → 마사회 → 마주	직접거래 ※생산자, 마사회(매입마) → 마주
구매마 선정방법	추첨배정	구매마주 의사에 의한 결정
거래가격	이중가격제 ※거래 당사자간 협의 결정 한 정찰가격	시장경쟁가격 ※법원식 입찰 및 일반 호가 경매

※ 자료 : 한국마사회, 경매시행 보고자료(1999~2000)

2. 경매방법의 변동

한국마사회에서 경매시행보고 자료에 의한 경매 방법의 변동을 보면 표 2-2와 같다.

경매시행에는 보통 2일이 소요되지만, 첫 날은 보행검사로서 마필의 지

세(肢勢), 보행 및 건강 상태, 외상여부 등을 관찰한다. 마사회 마필은 이와 같은 항목과 혈통 등을 감안하여 등급을 나누어서 경매시 구매자가 참고토록 하였으며 경매 하한가에 반영하였다. 이와 같은 등급평가는 경매시행 초기단계에서 전문지식이 부족한 구매자가 대다수인 우리나라에 적절한 조치라 할 수 있다.

경매시행 초기에도 여러 외국의 경우에서와 같이 호가경매만을 시행하려 했으나 전술한 경매과열 등의 사유로 '98년도 2차 경매부터 '00년까지 마사회 마필에 한정하여 입찰경매를 시행하게 되었다(표 2-2).

호가경매와 입찰경매의 차이는 구매희망가의 공개 여부에 있다. 입찰경매는 구매자의 희망가격을 다른 구매자가 볼 수 없도록 하여 최고의 가격을 적어내는 구매자에게 낙찰이 되는 경매방식이다. 호가경매는 그와 달리 구매희망가격과 구매자가 완전히 공개된다. 또한 경매 중개인이 판매자 즉 생산자의 희망가격을 인지하여, 최종 호가가 그 이하일 경우 낙찰이 결렬된다. 이와 같은 방식은 시행초기에는 마필에 대한 전문지식 부족으로 능력이 부족한 말을 구분하기 어려워, 과열현상을 일으키기 쉬운 경매방식이다.

입찰경매는 경마선진국에서는 유래가 없는 마필유통 방식이지만 시행체 마주제에서 개인 마주제로의 획기적인 변화와 최초 경매시행에 따른 충격완화를 위한 적응 방안이라고 말할 수 있다.

'01년도 이후부터는 경매제도가 어느 정도 정착이 되어 정상적인 경매방식인 호가경매만을 시행하게 되었는데 국산마 지원정책에 힘입어 경매가격도 다소 높아졌지만 초기와 같이 지나친 과열현상은 나타나지 않았다. 또한 초기과열로 인한 마주 간의 약속에 의하여 매 경매 당 1두/인의 구매 상한선이 정해졌지만, 가격상한 제한까지는 미치지 못하였다.

표 2-2. 경매방법 변동

구 분	'98년 1차경매	'98년 2차 ~'00년	'01년 이후
마사회 매입육성	호가경매	입찰경매	호가경매
농가생산 및 육성	호가경매	호가경매	호가경매

주) 경매대상 및 시기 : 24개월령(매년 4월~11월 사이 시행)

※ 자료 : 한국마사회, 경매시행 보고자료(1998~2001)

3. 연도별 경매회수 및 시기

연도별 국산 경주마 경매시기 및 회수는 표 2-3과 같다.

'98년 4월에 최초의 경매가 실시된 이래 매년 3차례 경매를 시행하려 하였으나 경매시장이 아직 작아 수요자인 마주와 생산자와의 협의가 필요한 관계로 예정대로 시행키가 어려웠다.

따라서 '00년도와 '01년도에는 각각 1회와 2회 밖에 시행치 못하였다. '00년도에는 늦게 시작하여 생산자 보유마는 사전에 개별매각이 되어 실제 경매장에서 거래된 마필은 두수가 적었고, 마필의 질도 이전에 민간 목장 보유마로 경매된 것 보다 못하였다.

표 2-3. 연도별 경매회수 및 시기

구 분	회 수	시 기
'98년도	3회	4/16, 8/19, 11/19
'99년도	3회	5/19, 7/7, 11/3
'00년도	1회	11/2
'01년도	2회	4/26, 11/14

※ 자료 : 한국경주마생산자협회(1998~2001), 국내산마 경매명부

그 외에는 비교적 정상적으로 시행되어 왔으나 시기상으로 적기를 놓치는 경우가 많았다. 매년 경매시기에 대하여 생산자들의 의견을 일차시키고, 경매시기 및 방법 등에 대하여 마주들과 협의하여 동의를 이끌어내는 것은 쉬운 일이 아니었다.

생산자들은 자금난을 해소하기 위하여 경매 전이라도 개별구매희망자가 있으면 판매를 하려 한다. 결국 경매시기가 늦어지면 개별 매매에서 팔리고 남은 안 좋은 말만이 상장될 수도 있다.

마주 들은 과잉경쟁을 피하기 위하여 매 경매시 마주당 1두로 구입 제한두수를 약속하기도 하는 등 시행초기 바람직하지 않은 현상이 있기도 했지만, 대다수 마주들은 이런 것들이 임시적 현상이라는 것도 알고 있었다.

4. 미국, 일본과 한국의 경매방법 비교

경매가 대중화된 선진외국의 경우 유통되는 경주마가 많아 표 2-4와 같이 연령별로 경매가 시행되고 있으나 우리 나라에서는 아직 시장규모가 작아 24개월령의 성마만 거래되고 있다.

또한 경매의 종류도 선진외국의 경우에는 선발경매, 오픈경매, 자마 경매, 조교마 경매 등 다양한 종류의 경매가 시행되고 있다. 선발경매의 경우는 생산자가 보유마 중 우수한 마필을 상장하므로 대체로 낙찰가격이 높고, 차별화 되어 있다.

또한 경매를 장려하기 위하여 시장거래마 경주를 별도로 시행하거나, 장려금을 지급하는 등 체계적으로 경매를 장려하고 있다.

표 2-4. 미국, 일본과 한국의 경매방법 비교

구 분	미 국, 일 본	한 국
대상마	6개월령, 12~18개월령, 24개월령	24개월령
경매시기	매년 3월~11월	좌동
경매방법	호가경매	호가경매, 입찰(법원식)경매
경매종류	선발경매(select sale, 4~5월), 오픈경매(7, 8월) 자마 및 조교마경매(11월)	오픈경매
기타	· “핀후커”의 역할: 어린말 구매 후 육성조교하여 재판매 · 경매장려 경주 시행	생산자 희망가격은 경매사만 인지

주) 입찰경매는 수요자 과열을 방지하기 위한 수단으로서, 희망가격을 입찰 참가자 각자가 적어내는 방식이며, 희망 가격이 상대방에게 공개되지 않는다.

※ 참고 : 한국마사회자문내역보고서(피터힐, 1998)

우리 나라의 경우 선진외국에 비하면 아직 경주마 소요 두수가 적은 편이고, 유통되는 두수도 많지 않으며, 경매가 아직 정착되지 않아 경매의 종류가 단순한 편이다.

특이한 점은 생산자 지원 차원에서 마사회가 육성마를 대신 구입해주고 그 마필이 24개월령이 되어서 경매상장 되므로, 마사회가 육성마 시장을 다소 보완하고 있다고 볼 수 있다는 것이다.

또한 마사회 육성마는 2000년까지 법원식 입찰경매를 시행해 왔으므로 이 점도 여러 외국 경주마 경매시장의 관점에서 보면 매우 특이한 경우라 할 수 있다.

경매시 경매사는 생산자로부터 최하 희망가격을 파악하여 호가가 낮을 경우 유찰시키기도 한다. 이 희망가격은 경매사가 사전에 파악하는 경우도 있고, 경매시행 중에 생산자에게 묻는 경우도 있는데 우리나라에서는 그 방식에 있어 경매사가 생산자협회와 상의한 후 진행한다.



Ⅲ. 낙찰가 및 경주성적

1. 낙찰율 및 낙찰가 분석

가. 낙찰율 분석

경매는 마사회 제주육성목장 내 임시 경매장에서 실시되며 상장되는 마필들을 마사회에서 조기 매입하여 전문적으로 육성, 순치 및 초기 조교를 마친 마필군과 생산자들이 생산 및 육성을 한 마필 군으로 분류된다.

'98년부터 '01년 기간 중 상장마 및 낙찰마는 표 3-1에서와 같다. '98년부터 '01년까지의 마사회 상장마는 합계 764두이며 그 중 688두가 낙찰되어 낙찰율 90.1%의 높은 수치를 보인 반면 생산농가는 198두 상장마 중 88두만 낙찰되어 낙찰율 44.4%의 저조한 수치를 나타내고 있다. 이 같은 원인은 농가의 사전 개별거래와 육성목장의 전문육성 프로그램 시행에서 찾을 수 있다.

생산농가는 경매시장 상장마의 50% 이상 되는 마필 수를 개별거래 하고 있어 마주들이 좋은 말들을 경매 전에 구매 할 수 있다. 구매자들은 이러한 인식을 갖고 있는 반면 생산자들은 나름대로 좋은 가격을 받으려는 의지가 강한 것이 낙찰율 저조의 주요 원인이라고 볼 수 있다.

육성목장 상장마는 좋은 시설에서 전문적으로 육성 및 초기조교가 된 말이며, 선별하기 쉽게 자체적으로 등급도 정했으므로 마주들의 선호도가 민간목장 상장마 보다 높은 편이다.

'00년도에는 경매를 1회 밖에 시행 못하였고 그나마 늦게 이루어져 대부분 사전에 개별거래가 이루어졌기 때문에 민간목장 상장마의 수가 아주 적었다. 따라서 낙찰율도 24.4%로 다른 연도에 비하여 아주 적었다. 그러나 마사회 마필은 경매에서만 거래되므로 다른 연도와 같이 상장 두수도 많았고 마필의 질적 수준도 민간목장보다 좋았으므로 낙찰율도 높았다.

표 3-1. 낙찰율 비교

(단위: 두, %)

구 분		'98년	'99년	'00년	'01년	합계
마사회 (매입·육성)	상장두수	203	229	171	161	764
	낙찰두수	185	211	158	134	688
	낙찰율	91.1	92.1	92.4	83.2	90.1
생산농가 (생산·육성)	상장두수	32	72	41	53	198
	낙찰두수	15	37	10	26	88
	낙찰율	46.9	51.4	24.4	49.1	44.4
전체	상장두수	235	301	212	214	962
	낙찰두수	200	248	168	160	776
	낙찰율	85.1	82.4	79.2	74.8	80.7

※ 참조 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

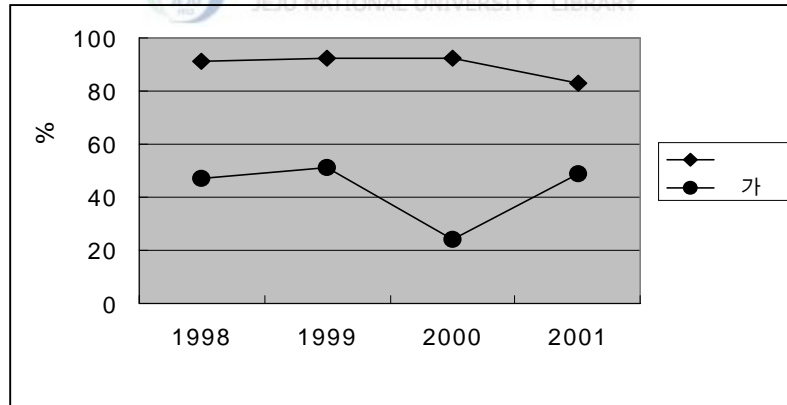


그림 3-1. 연도별 낙찰율 추이

나. 낙찰가 분석

1) 상장자별 낙찰가 비교

연도별 마사회 육성마와 농가 생산육성마의 최고, 최저가는 표 3-2에 제시되었다. 낙찰가는 '98년부터 '01년까지의 평균이 1,585만원인데 마사회 상장마는 1,588만원이고 생산농가 상장마는 1,566만원으로서 민간목장 생산마가 역시 다소 낮았다.

그러나 T-test 결과 마사회 말과 생산농가 말의 전체적인 가격차에는 유의성이 나타나지 않았다($P > 0.05$).

연도별로 보면 마사회 말의 평균가격이 대체로 해마다 약간씩 증가되고 있다. 반면 생산농가 말은 경매시행 초기에 마사회 말 보다 높았다가 '99년에 제자리를 찾았고, 다시 정상적인 증가추세를 보이고 있다.

표 3-2. 낙찰가 비교

(단위: 두, 만원)

구 분		'98년	'99년	'00년	'01년	전체
마사회	평균	1,489	1,631	1,590	1,654	1,588
	최 고	2,680	3,860	4,860	4,200	4,860
	최 저	720	900	900	960	720
생산농가	평균	1,852	1,399	1,485	1,694	1,566
	최 고	3,750	2,400	2,000	3,000	3,750
	최 저	900	920	900	900	900
전체	평균	1,508	1,598	1,585	1,660	1,585
	최 고	3,750	3,860	4,860	4,200	4,860
	최 저	720	900	900	960	720

주) LSD 검증결과 유의차: - 마사회 ; '98과 '99 및 '98과 '01

- 농가 ; '98과 '99 및 '99와 '01

- 전체 ; '98과 '01

※ 자료 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

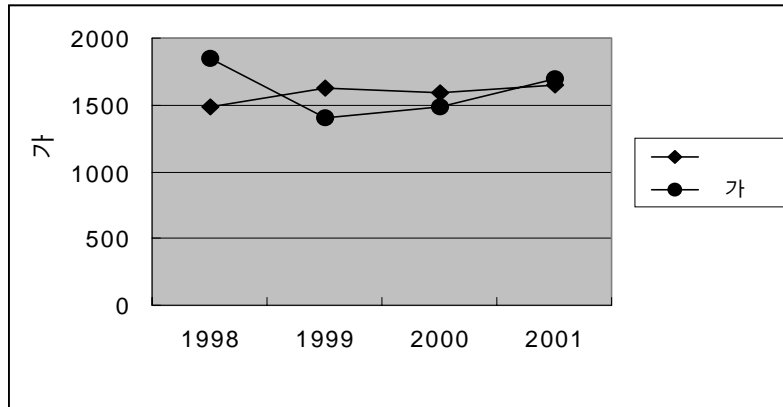


그림 3-2. 연도별 낙찰가 추이

2) 낙찰가 분포형태

낙찰가 분포 형태를 히스토그램에 의한 분석은 그림 3-3에 제시하였다. 낙찰가 분포도를 보면 히스토그램의 중간 하단부분에 대부분의 마필이 분포해 있다. BOX PLOT을 보면 “*---+---*”에 평균치가 위치하는데 Q3(3사분위 수)보다 Q1(1사분위 수) 쪽으로 치우쳐 있는 특징이 있다. 이는 다시 말해서 평균치 또는 중하위의 낮은 가격 이하에서 많은 말들이 집중적으로 분포해 있다는 의미를 내포한다.

이는 평균이하 낮은 가격을 형성하는 많은 말들에서 원인을 찾아 볼 수 있으며, 정상적인 형태로 접근해 있다고 볼 수 있다.

그러나 지나치게 높은 가격(BOX PLOT상의 상단 이상치 “*”)을 형성하는 소수의 말들은 그 만큼 경주성적이 좋고, 수득상금도 높은가에 대하여 눈여겨볼 필요가 있다.

2. 연도별 낙찰가 및 경주성적 분석

가. 연도별 승률과 복승률

경매가 정착되려면 참가자의 마필 선별지식이 높아야 할 뿐 아니라 낙찰된 마필도 가격에 비례하여 경주성적이 좋아야 한다.

경주성적에는 경매전 습득 가능한 지식 즉 혈통, 지세, 기초건강 상태, 성별 등으로 마필의 가치가 결정되지만 그 외에도 경주 작전, 경주마 관리 등의 요소도 있다. 그러나 경매 또는 경주마 등록 이후의 변화로서, 경주성적에 영향을 미치는 요소는 그다지 크지 않으며, 주로 유전 등에 의한 잠재능력이 중요하므로 여기서는 다루지 않겠다. 미래 경주마의 잠재능력을 얼마나 발굴하여 판단 할 수 있는가가 마주 및 조교사의 경매장에서의 역할이라고 볼 수 있다. 여기서는 그 판단에 기초한 경매가 얼마나 바람직하게 진행되었는가를 분석해보고 제도상의 개선방향을 찾아 보고자 한다.

표 3-3에서와 같이 경매마의 연도별 승률 및 복승률은 대체로 낙찰 평균가격에 비례하고 있으나 경주용 마필은 가격 편차가 큰 특징이 있으므로 통계학적 유의성에 주목해 볼 필요가 있다.

표 3-3. 연도별 승률(1착), 복승률(1, 2착)

(단위: %, 만원)

경매년도	승률	복승률	낙찰평균가격
1998	9.2	18.6	1,508 (190두)
1999	11.6	21.0	1,598 (233두)
2000	11.1	22.8	1,585 (161두)

주) 생산자, 마주 자체 소유마 제외

※ 참고 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

나. '98년도 낙찰가 대비 복승률

'98년도 낙찰가 대비 복승률 그림 3-5를 나타내는 표식(별표)들이 대체로 “병”의 형태를 하고 있으며 낙찰가가 경주성적에 비례하지 않는 경

우가 많이 나타나고 있다.

특이한 것은 1,000만원과 1,500만원 내외에서 경주성적이 다양하게 분포되어 있다. 다시 말해서 아주 잘 뛰는 말이나 아주 못 뛰는 말도 이 범주에 많이 속해 있는 기현상이 나타난다.

경매시행 초기라서 마필 선별 능력이 부족한 상태에서 나타날 수 있으며, 과열경쟁을 예방하기 위한 참석자의 사전협의 등 여러 가지 원인을 추론해 볼 수도 있다. 경매 시행 초기 또는 정착 시까지 나타날 수 있는 현상이다.

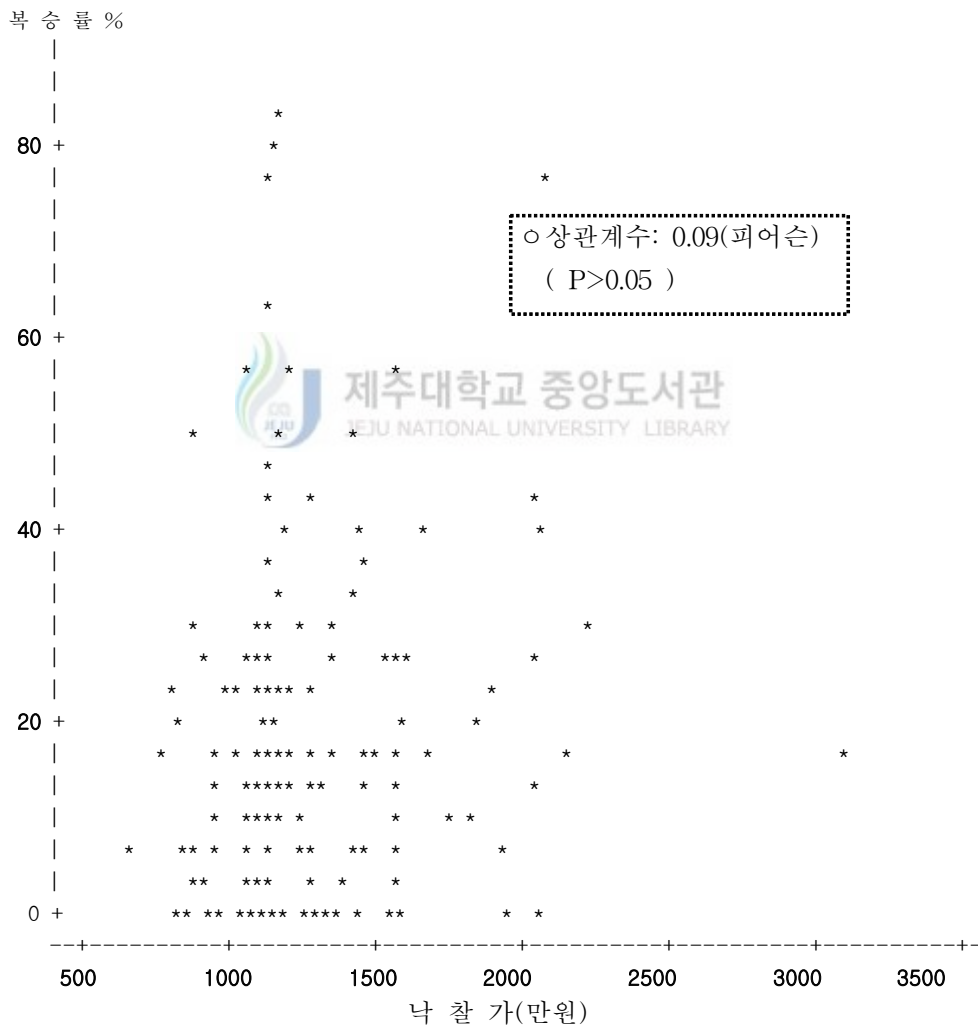


그림 3-5. '98년도 낙찰가격 대비 복승률(%)

다. '99년도 낙찰가 대비 복승률

'99년도 낙찰가 대비 복승률의 표식들은 대체로 “계란”의 모양을 하고 있으며, 역시 많은 말들의 낙찰가가 성적에 비례하지 않는 형상을 보이고 있다.

특이한 점은 '98년 때 보다 높은 가격의 마필들이 많이 나오고 있으며 그 마필들 중의 많은 말들이 아직도 기대에 못 미치고 있다는 것이다.

그러나 전반적으로는 '98년 보다 나은 형태로 보여 경매가 빠르게 정착되어 갈 수 있다는 것을 느끼게 하고 있다

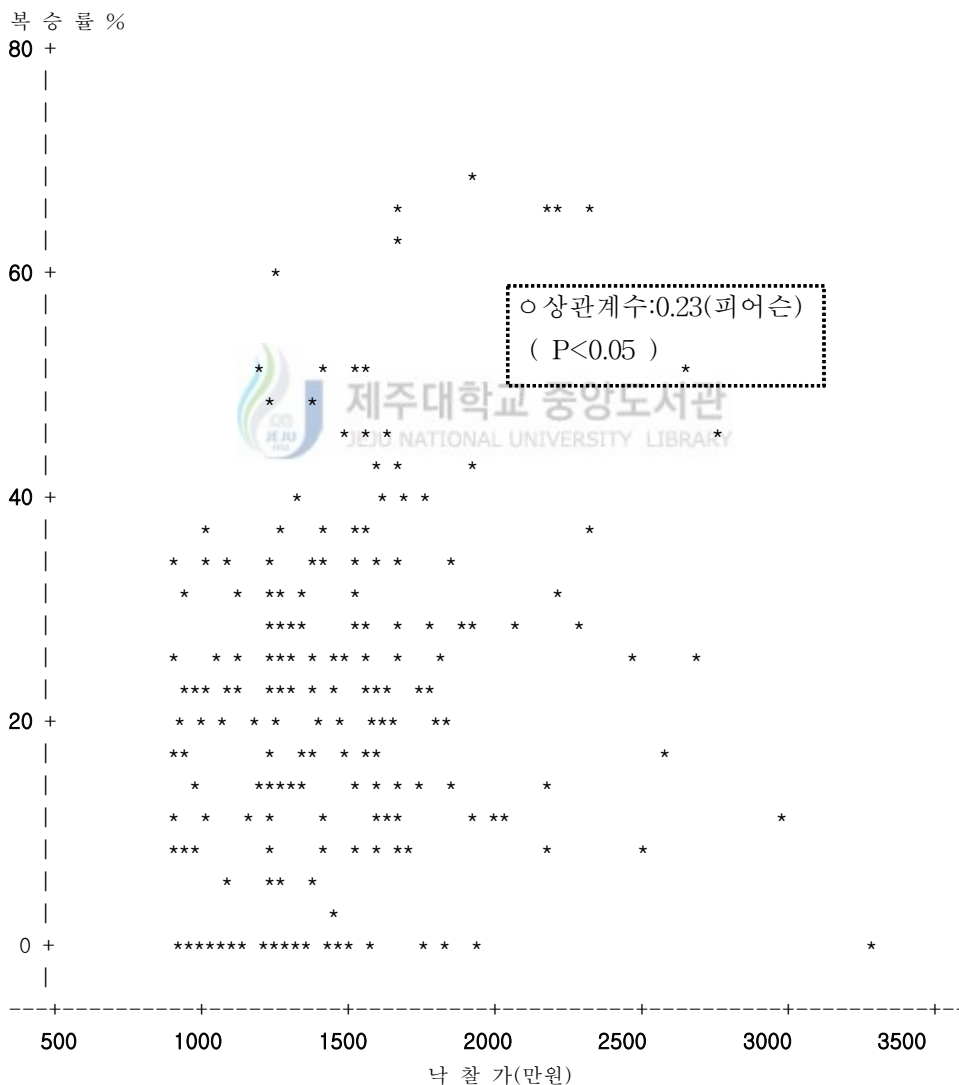


그림 3-6. '99년도 낙찰가격 대비 복승률(%)

라. '00년도 낙찰가 대비 복승률

'00년도에는 경매가 뒤늦은 11월경에 1회만 시행된 해로서 '99년도보다 바람직하지 않은 형태를 보인다. 즉 1,000만원 내외와 2,000만원 선에 많이 분포되면서 “8”자형을 형성하고 있다.

이는 제값을 못 받은 말들중 성적이 좋은 말들이 다른 해 보다 많고, 동시에 비싼 가격에 낙찰된 마필 중 좋은 성적을 올리지 못하는 말들도 다른 해보다 많다는 것을 의미한다.

복 승 률 %

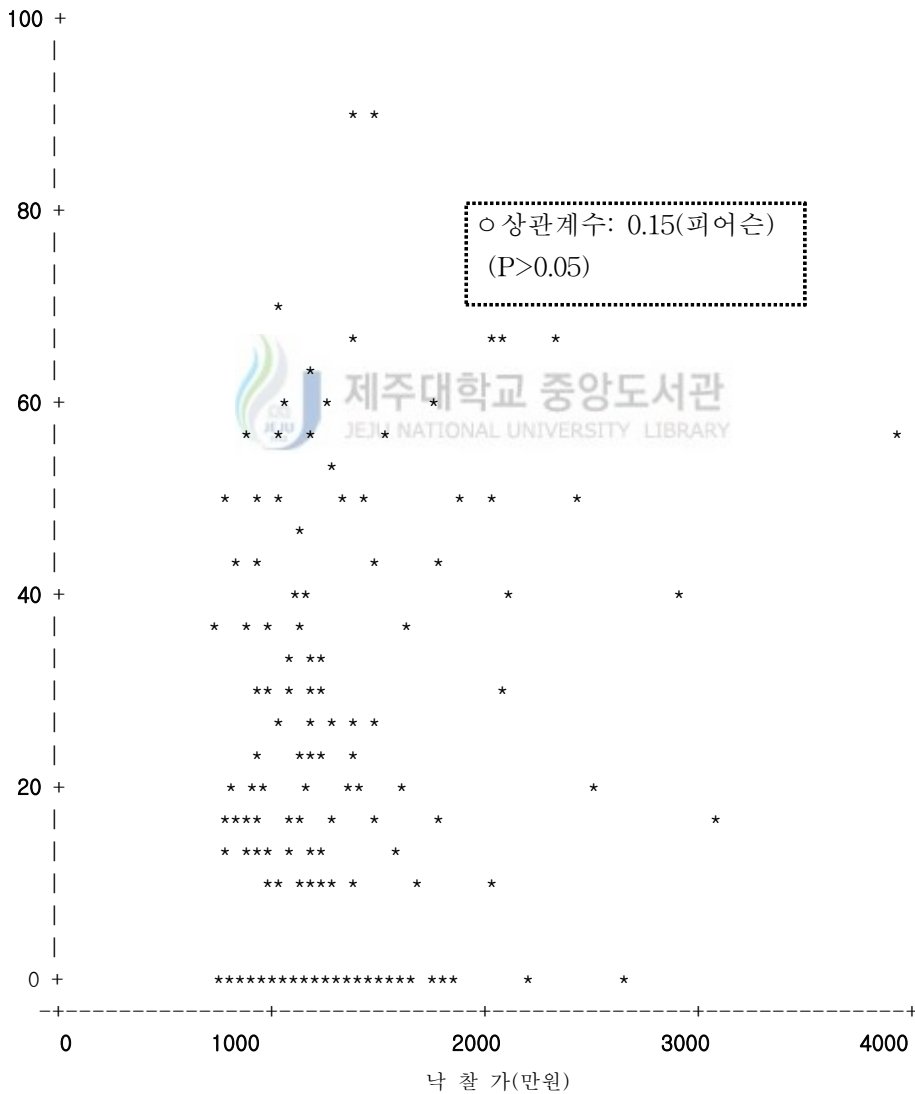


그림 3-7. '00년도 낙찰가격 대비 복승률(%)

마. 분포형태별 특징

낙찰가격과 경주성적의 분석도 그림 3-8을 보면 가장 바람직한 분포는 “C” 구역으로 경주성적과 가격이 비례하고 있다. 선형으로 형성되는 것은 인위적으로 가격을 조작하기 전에는 불가능하다. 따라서 C의 형태로 접근 시켜 나가는 것을 목표로 해야한다.

그림 3-8과 같이 B구역은 가격에 비하여 제구실 못하는 경우이므로 마주의 손실을 의미하며 우측으로 갈수록 정도가 심하다. A구역은 가격이상의 실적을 올리는 경우로 생산자가 제값을 못 받은 경우이며, 상단으로 갈수록 정도가 심하다.

지금까지 살펴본 경매에서는 아직 C의 형태에 가깝게 접근한 경우는 없으며, A 또는 B의 경우가 많은 것은 아직 경매가 체계를 잡지 못했다는 것을 의미한다.

경주용 마필은 가격이 비싸고, 구매자의 판단기준이 혈통, 지세 등으로서, 다른 가축처럼 좋고 나쁜 것이 쉽게 나타나지 않는 불리한 점이 있어 거래가 까다로운 편이고, 정착이 힘든 것이 사실이다.

혈통은 선대로부터 이어 받는 경주능력 즉 강력한 심폐기능의 존재여부를 판단하기 위한 유일한 수단이나, 선대에서 능력이 좋아도 자손에게 유전되는 비율도 다르므로 판단하기 무척 어렵다.

지세의 경우는 사지 균형을 종합적으로 판단해야 하므로 그것 또한 쉬운 일이 아니다.

그러나 선대마필의 후대검증 결과(자손의 경주성적)에 대한 정보가 수시로 제공되고, 경매마의 부모마필이 공개되므로 머지않아 경매가 정착이 될 것으로 판단된다.

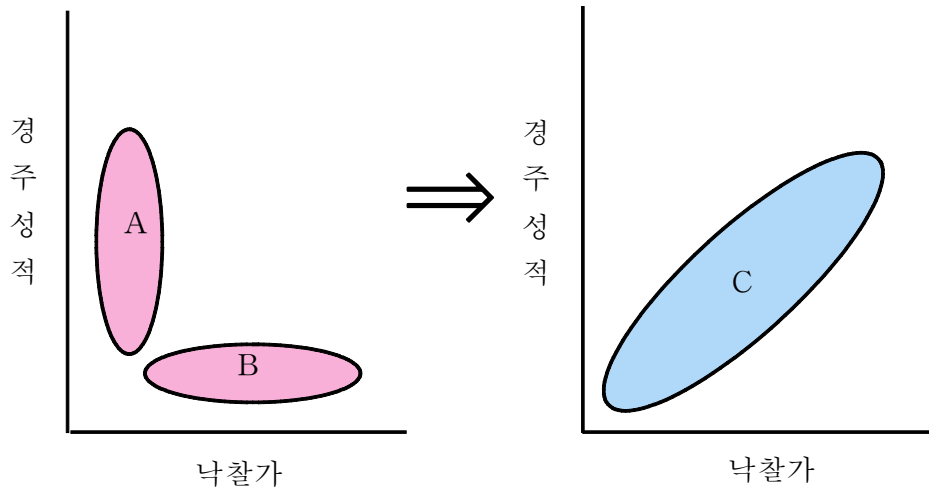


그림 3-8. “낙찰가대비 경주성적” 분석도

주) 분포 형태별 특징

- A구역: 능력에 비해 제 값을 못 받은 경우이며, 상단으로 갈수록 심함(생산자 손실)
- B구역: 경매가격 대비 능력이 저조한 경우이며, 우측으로 갈수록 심함(마주 손실)
- C구역: 바람직한 경매 분포도

IV. 경매마와 개별거래마의 낙찰가 및 경주성적 분석

1. 개별거래마 및 경매마의 낙찰가 대비 복승률 추이

'98년부터 '00년까지는 경매마 두수의 절반 이상의 수준에서 개별거래가 이루어졌다. 일본에서도 개별거래 유통을 경매장으로 유도하기 위하여 오래 전부터 체계적으로 장려해 왔으나 아직도 개별거래가 많이 이루어지고 있다.

그림 4-1을 보면 개별거래마의 가격에 대한 복승률의 표식(별표)들이 삼각형 모양을 하고 있다. 위에서 살펴본 바와 같이 삼각형 모양의 하단 우측은 마필가격에 비하여 경주성적이 안 좋은 범주에 속하므로 바람직하지 못한 거래에 속한다.

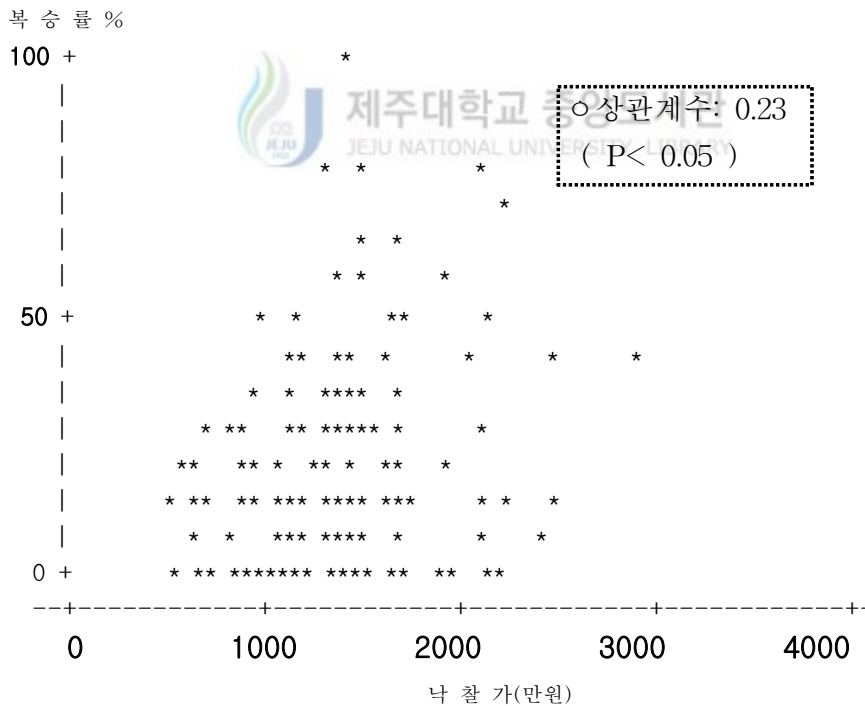


그림 4-1. 개별거래마('98~'00)의 낙찰가 대비 복승률(%)

한편 그림 4-2의 경매마 낙찰가 대비 복승률은 하단부가 다소 큰 “계란”의 모양을 하고 있으며, 1,000만원 내외에서부터 2,000만원까지의 범주에 속하는 말들이 개별거래마 보다 집중되어 있다.

이는 개별거래시 보다 가격 흥정 또는 호가에 있어 자유롭지 못 할 경우의 거래에서 나타날 수 있으며, 구매자간 사전 협의의 경우 그 정도가 심하게 될 수 있다.

생산자의 남다른 자본투자와 노력에 의하여 생산된 마필은 높은 대가를 받아야 생산기술도 자연적으로 발전하게 되며 전반적인 경주마의 자질향상에도 도움이 된다. 그리고 마주의 고가매입 결과는 좋은 경주성적으로 다시 마주에게 보답되어야 한다. 이 같은 체제로 연결될 때 비로소 마주 또는 생산자간의 담합의지가 없어지며 정당한 공개경쟁에 의한 경매제도가 정착되는 것이다.

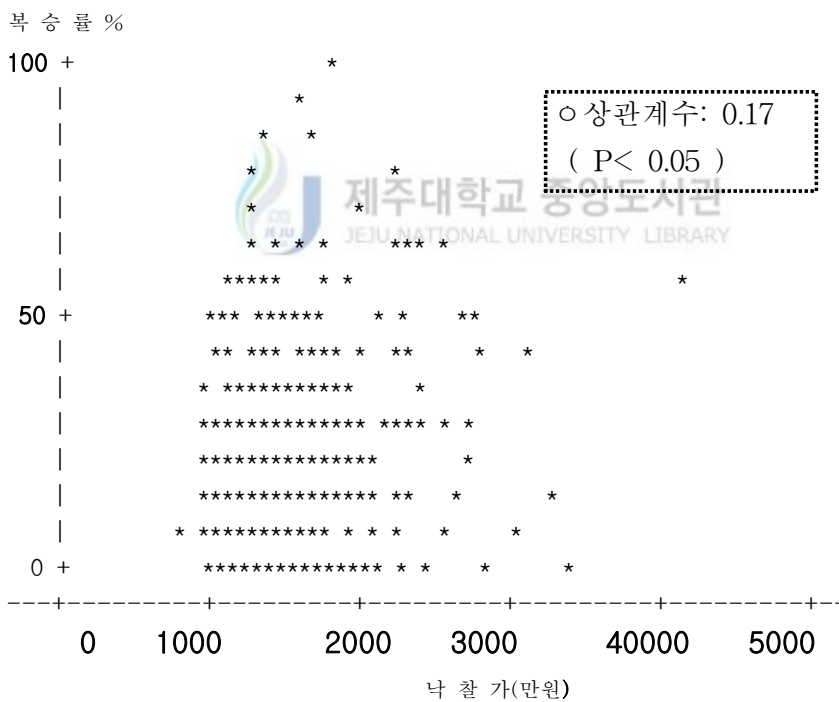


그림 4-2. 경매마('98~'00)의 낙찰가 대비 복승률(%)

2. 승률 비교 분석

'98년부터 '00년까지의 전체 개별 거래마와 경매마를 비교 해보면 승률 및 복승률에 있어 경매마가 개별 거래마보다 높게 나타났으나, T 검정 결과 승률에 있어서는 유의성이 없었다.

가격 또한 경매마가 다소 높게 나타났으나, 이 역시 마필간 편차가 심하여 유의차로서는 인정이 안되었다.

요약해보면 개별 거래마와 경매마와의 비교에 있어 복승률에 있어서만 경매마 평균치가 2.4% 높고, 승률 및 가격에 있어서는 차이를 보이지 않는다고 말할 수 있다.

최고가격과 최저가격은 경매마가 다같이 높았으며, 가격폭도 더 넓었다. 전체적으로 최하가격은 150만원으로서 개별거래에서 나타났으며, 최고가격은 4,860만원으로서 경매거래에서 나왔다.

이러한 결과는 좋은 말의 경우 경매 방식에 의하여 과열경쟁이 유도되어 높은 가격이 형성될 수 있는 반면, 경매에 참여하기 힘든 비정상적 마필의 경우 개별거래에 의하여 아주 낮은 가격으로도 거래가 성사될 수 있다는 것을 의미한다.

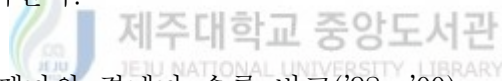


표 4-1. 개별 거래마와 경매마 승률 비교('98~'00)

(단위: %, 만원)

구 분	승률	복승률	평균가격(두수)	최고 및 최저가격
개별거래마	9	17.4	1,541 (314두)	최고 3,500 최저 150
경매마	10.7	20.8	1,562 (582두)	최고 4,860 최저 720

주 1) 생산자, 마주 자체 소유마 및 경주성적이 없는 말은 산출 제외

주 2) T-test 결과 승률, 복승률 및 가격의 차이에 있어 P값은 각각

0.06, 0.01 및 0.53로서 복승률에 있어서만 유의차 인정

※ 참조 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

V. 경매방식과 성별 낙찰가 및 경주성적 분석

1. 경매방식별 분석

호가경매는 경주마에 대하여 여러 외국에서 보편적으로 행하는 경매로서 참가자가 구입 희망가격을 공개적으로 발표하는 방식이며, 최고가에 낙찰이 된다. 다만, 호가가 높게 형성되어도 판매자의 희망 판매가격에 못미치면, 거래가 성사될 수 없으므로, 경매진행자(경매사)는 사전에 판매희망가격을 인지하고 있거나, 사후(호가 후)에 희망가격을 묻는다.

호가경매는 말을 각각 선보이고 해당마에 대하여 즉시 경매가 이루어지는 반면 입찰은 말을 선보이지 않고 일괄적으로 일시에 진행되므로 마필선별은 경매 전일에 이루어지는 보행검사 및 사전에 매겨진 마필 등급에 의존해야 한다.

'99~'00년 호가 경매마와 입찰마를 비교한 결과는 표 5-1과 같다. 호가경매마와 입찰마를 비교해 보면 입찰마가 호가마보다 승률, 복승률 및 평균가격이 다같이 높은 것으로 산출된다.

그러나 T 검정 결과 가격에 대하여만 유의차가 인정되므로 마주들의 입찰마(마사회 육성마)에 대한 선호도는 높으나 경주성적은 기대 만큼 좋은 결과를 나타내지 않는 것으로 판단된다

다시 말해 경주성적은 경매방식과 관련이 없는 바, 각 경매방식 내에서 마필 간의 성적편차가 커서 경매방식간의 평균치의 차이는 큰 의미가 없는 것으로 판단된다.

표 5-1. 호가경매마와 입찰마 비교('99~'00)

(단위: %, 만원)

경매방식	승률	복승률	평균가격
입찰	11.6	22.1	1,613
호가	9.7	18.3	1,416

주) 호가경매: 민간 생산육성마, 입찰경매: 마사회 매입육성마

주) T-test 결과 승률, 복승률 및 가격의 차이에 있어 P값은 각각 0.29, 0.25 및 0.004로서 가격에 있어서만 유의차 인정

※ 참조 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

2. 성별 분석

성별 경주성적 및 낙찰가를 비교해 보면 표 5-2와 같다. 경주성적은 수말이 가장 높고, 그 다음 거세마와 암말 순서인 반면, 평균 낙찰가는 거세마가 가장 높고 그 다음 수말과 암말 순이다.

그러나 승률에 있어 수말과 암말, 가격에 있어 거세마와 암말 및 수말과 암말만이 유의차를 나타냈으며, 가장 중요한 복승률에서는 유의차가 없었다.

수말과 거세마는 경주시 1~2kg 추가부담중량을 안고 달리지만, 경주마 가격으로 보면 암말보다는 수말과 거세마가 암말보다 마주들의 선호도가 높은 편이다.

다시 말하면 수말과 거세마는 능력이 암말보다 좋아도 부담중량 등의 원인으로 제 값을 못하지만, 마주 들은 이점을 중요시하지 않고 있는 것으로 판단된다.

표 5-2. 성별 경주성적 비교('99~'00년)

(단위: %, 만원)

구분	승률	복승률	평균가격
수말	12.3	22.3	1,622
거세말	10.4	20.0	1,775
암말	9.4	19.6	1,480

- 주) T-test 결과 유의차: - 승률; 수말과 암말
 - 복승률; 유의차 없음
 - 가격; 거세마와 암말, 수말과 암말

※ 참조 : 한국마사회 인터넷 공개자료(2002)

VI. 종모마의 후대 경주실적 및 낙찰가 관계

종모마의 자마 평균 낙찰가격은 해당 경주마 구매자의 종모마에 대한 선호도를 나타낸다고 볼 수 있다.

이 같은 동일 종모마 자손들의 낙찰가는 대체로, 해당 자마 들이 그 동안 수득한 총 상금 액을 합계하여 순서대로 나열한 서열 즉 종모마 서열과 종빈마의 혈통을 근거로 결정된다.

종모마 후대 경주 실적 및 낙찰가 관계를 보면 표 6-1과 같다. 종모마 서열은 매년 변동이 되며, 그 같은 상금액과 낙찰가의 관계를 파악하고자 '99년부터 '01년까지의 후손들이 수득한 상금액 평균치와 낙찰가 평균치의 관계를 산출해 낸 결과이다.

표 6-1에서 보는 바와 같이 자마들의 평균상금의 상위 5순위는 야마노스키, 디디미, 무자지프, 피어슬리, 사이코베블인 반면, 평균낙찰가 상위 5위는 라시그니, 포스트톡턴, 로스트 마운틴, 디디미, 피어슬리로서 상호간에 반드시 일치하는 것은 아니었다.

야마노스키와 무자지프의 경우 낙찰가 순위가 각각 14위와 11위로서 중간 서열 밖에 안되며, 특히 야마노스키는 부(-)의 상관관계를 나타내고 자손의 수도 적은 편이다.

특이한 점은 부의 상관 관계를 나타내는 말들이 많다는 것인데 경매가 아직 정착되지 못한 결과로 판단된다. 초기에 혈통정보가 구매자의 가격 결정 판단근거로 확실히 자리 잡지 못했기 때문일 것이다.

표 6-1. 종모마 후대 경주실적 및 낙찰가 관계

(단위: 원, 두)

부 마 명	자 마		상관 계수	P값	관측 두수
	평균상급	평균낙찰가(순위)			
야마노스키	86,238,222	15,388,889 (14)	-0.106	0.786	9
디디미	52,510,882	19,041,176 (4)	-0.118	0.338	68
무자지프	43,223,636	15,942,372 (11)	0.003	0.98	59
피어슬리	30,369,268	18,514,286 (5)	-0.057	0.55	112
사이코베블	27,350,595	18,386,905 (6)	-0.022	0.84	84
랜드리쉬	26,069,803	14,373,737 (16)	0.108	0.286	99
리비아	26,022,957	16,155,072 (8)	-0.042	0.735	69
빅서	25,268,814	13,197,143 (22)	-0.362	0.002	70
미스터아도라블	24,557,264	14,150,943 (17)	0.315	0.022	53
사일런트위리어	23,268,090	16,021,026 (10)	0.131	0.252	78
글로리화이	22,885,833	13,776,923 (20)	0.068	0.552	78
큐리아레기스	21,093,477	13,821,839 (19)	0.152	0.161	87
프로포슈어	20,714,878	15,456,383 (13)	-0.046	0.661	94
로드오브워	20,484,000	15,354,348 (15)	0.292	0.049	46
해피제즈밴드	19,700,137	15,486,905 (12)	-0.057	0.608	84
로스트마운틴	17,884,120	20,019,573 (3)	0.118	0.315	75
블르크린다저	15,091,783	14,016,667 (18)	0.361	0.005	60
킹스뷰우	12,961,833	12,712,381 (23)	0.053	0.739	42
포스트록턴	7,345,692	21,269,231 (2)	-0.477	0.099	13
컨셉트윈	5,729,905	16,512,857 (7)	-0.108	0.496	42
라시그니	2,898,615	23,692,308 (1)	0.449	0.123	13
타임스타	1,751,600	13,700,000 (21)	0.56	0.092	10
퓨처퀘스트	1,592,363	16,081,818 (9)	-0.016	0.963	11

VII. 요약 및 결론

우리 나라에서의 더러브렛 마필경매는 시행초기이므로 시행착오를 겪어 왔고, 앞으로도 개선되어야 할 사항이 많은 편이다.

경매의 성공여부는 다음과 같다. 즉 첫째로 경주마중 상장마 비율이 높아야 하고, 둘째로 생산자 및 마주의 참여도가 높아야 하며, 셋째로 낙찰가격과 경주성적이 비례하는 말들이 많아야 한다. 상장마 두수가 많고, 경매관계자가 많이 참여토록 하려면 경매가 정해진 날에 그리고 년 3회 이상 진행되어, 생산자나 마주가 개최 일에 맞추어 자금유통, 경매마 상장 준비 등, 사전 준비토록 해야할 것으로 본다.

낙찰가격과 경주성적이 비례하는 정도는 마주나 경험 있는 조교사가 얼마나 정확하게 능력 있는 마필을 선별해 낼 수 있는가에 달려있다. 낙찰가격이 높고 능력이 뛰어나더라도 이동, 관리 및 경주 중에 부상을 당하거나 질병으로 제 실력을 발휘 못하는 경우도 있지만 대다수의 마필은 정상적으로 경주를 한다고 봐야한다.

생산자나 마주에게 있어 경주마를 선별하는 기준은 혈통, 지세, 등급, 활동성, 신체상태 등 다양하고, 각 항목마다 비중도 다르지만 최종적으로는 종합 평가되어 낙찰가로 나타난다.

본 연구는 마필경매가격과 경주성적을 비교 분석하여 경주마 경매방식을 개선하기 위해 그간 시행된 국내산 더러브렛 경주마의 경매에 있어 낙찰가의 분포 특성을 도출하였다. 또한 낙찰가와 경주성적을 연도별, 경매방법(호가와 입찰)별로 분석하고, 개별거래마와의 차이점 및 성별 차이점도 비교 분석하였다.

그 결과를 요약해보면 다음과 같다

1. 마필 경매 시행초기인 '98년에는 마필 선별능력이 부족한 상태에서 마주간 과다경쟁으로 낙찰가가 비정상적으로 높았으며 '00년에는 경매가 뒤늦게 1회만 시행되어 자금이 부족한 농가의 개별거래마가 많아져 농가 생산 말들의 낙찰율이 낮아졌다.

2. '98년부터 '01년까지의 낙찰가 분포는 전체 평균(1,585만원)이 가격분포의

하단 상부(1사분위수)에 근접해 있는 특징을 갖고, 최빈수가, 그 하단에 있어 전체적으로는 정상적 분포에 근접한 형태를 보이고 있었다.

3. 낙찰가와 경주성적의 관계를 나타낸 산포도에 있어서는, 시행초기인 '98년 및 비정상적으로 시행된 '00년에 비해 '99년이 바람직한 형태를 나타내어 경주성적이 낙찰가와 비례하는 말들이 많아지고 있었다. 이는 혈통정보를 비롯한 정보에 익숙해지면서, 마필 선별 능력이 높아진 결과로 볼 수 있으며, 경매가 정상적으로 적기에만 시행된다면, 조만간에 경매제도가 정착될 수 있을 것으로 판단되었다.

4. 경주마 생산농가의 개별거래마와 경매상장마를 비교 해보면 경매상장마는 가격과 성적의 상관계수가 개별거래마 보다 낮게 나타났다. 이는 경매 보다 개별거래시에 마필 선별에 보다 신중할 수 있고 많은 시간을 할애 할 수 있다는 잇점을 나타내며, 경매시에는 구매자간 경쟁으로 가격이 높아질 수 있다는 의미도 함께 내포하고 있다.

5. 경매방식의 비교에서는 입찰경매(마사회 말)의 낙찰 가격이 호가경매에 비해 더 높았던 것은 마사회에서 전문적으로 육성조교된 마필에 대한 높은 선호를 의미한다. 그러나 실제 경주능력은 그에 비례하지는 않는 것으로 나타났다. 다시 말하면, 마필 개체간의 편차가 커서 평균적으로 마사회 말의 경주성적이 다소 높은 것은 무의미한 것으로 생각되었다.

6. 성별 비교분석 결과를 보면 경주성적 즉 승률 및 복승률은 수말, 거세말, 암말 순으로 높고, 가격도 수말 및 거세마가 암말보다 높으나 가장 중요한 경주성적 판단 항목인 복승률에는 유의차가 없었다. 이 결과는 수말 및 거세마를 구매할 시에는 경주시 부과되는 성별부담중량도 함께 감안 해야한다는 의미를 내포한다.

7. 종모마 후대 경주실적과 낙찰가와와의 관계를 보면, 종모마 서열 즉 후손들의 수득상금 순위(평균치 산출)가 반드시 낙찰가 순위와 일치하는 것은 아니라는 결과가 나타났다. 이는 2가지 원인 즉 구매자가 희망가격을 책정할 때 종빈마의 혈통도 같이 감안한다는 것과 경매시행 초기 아직 혈통에 대한 인식이 정착되지 않았던 것으로 분석이 될 수 있다.

마산선진국에서는 종모마의 서열이 자마 가격을 결정짓는 제일의 요소이며, 향후 우리나라도 그런 방향으로 흐를 것으로 판단된다.

우리 나라에는 더러브렛 경주마를 위한 전문 경매장이 아직 없다. 또한 경마장이 1개 밖에 없으므로 아직은 마종별 구분 경매를 할 필요가 없으나 장차 부산경남 경마장이 준공되고 마필 수요가 늘어나면, 전용 경매장과 마종별(육성마, 성마, 선별마 등)로 구분된 경매가 필요하게 될 것이다. 아울러 정기적으로 경주마 경매가 진행이 된다면 빠른 시일 내에 정착된 마필유통 체계를 갖추게 될 것으로 본다.



ABSTRACT

There has been many trials and errors and yet many things should be improved in horse auction in this study.

Using the distribution pattern of auction price during last four years, I analyzed relationship between auction price and race record every year with different auction methods, last of all analyzed differences in sex and dealing method(auction and individual dealings). I also studied and correlation in stud ranks and descendents performances. The results and improvement directions are summarized, as follows ;

1. In 1988 when the auction was opened for the first time, auction price was extremely high due to excessive competition among buyers which partly caused by knowledge deficiency about selection. In 2000, the auction opened only one time at the end of the year. As a result, not only the number of listed horses were very few but also the bid prices were low because most horses had been already transacted through private sales.

2. In the distribution pattern of the total auction price from '98 to '01, the average(15.85million won) was near to the high part of the lower level of the price distribution, and the mode was located in lower part of the average.

3. In the dispersion diagram indicating the relationship between bid price and race record, the data of '99 auction reveals more desirable pattern than that of '98 when the auction opened for the first time and '00 when opened abnormally. It means that in the year '99 there were more listed horses that bided in proportion to its future records than in other years. It is the result from improvement of judgement about horses listed in auction, with many information offered about blood line of stud and bloodmare, race records of other offsprings and so

on. It is an evidence about that, therefore if auction is opened at normal season, it may become established very soon.

4. In comparisons with individual dealings, correlation coefficients between bid price and racing records of the listed horses for auction was lower than individual dealings. It means that there are some advantages on selecting horses more carefully in individual dealings than in auction. And it means also that, in auction, bidding price could go higher abnormally due to excessive competition among buyers.

5. In comparisons between auction methods, contract price of closed bid was higher than the price of open system as a result of high preference of horses that had been raised specially in the farm of Korea Horse Affairs Association(K.R.A.). But the racing ability of K.R.A. horses was not as good as they expected. Deviations among records of K.R.A. horses are too extensive to say that average race record of the horses is higher than the other horses.

6. Looking at the result of comparisons among sexes, race records (percentage of the first place and first or second place) appeared better in sequence of males, genders and females, but in statistic analysis it showed no significant difference in the percentage of first or second place. It means that when you buy males and genders, racing weight that is loaded more to males and genders than females should be considered.


7. It was not explained that the stud rank was surely in line with offsprings record in earning money. This means that buyer consider blood line of bloodmare as well as stud, or as the other reason they didn't know the importance of blood line itself. In the advanced country in horse racing and production, stud rank of offspring records is the most important factor in deciding the value of listed horses.

And those circumstances will become similar in Korea.

In Korea there is no special place for horse auction. If more race courses are constructed and horse demand is extended, there has to be special place for auction and auction be discriminated by various kinds. In addition if the auction is executed regularly in proper season Thoroughbred distribution system will be established properly.



참고문헌

1. Peter. C. Hill. 2000. 한국의 마필육성과 경마산업(한국마사회 자문내역보고서). 한국마사회.
2. 경종마생산육성진흥대책협의회보고서. 1997. 일본 경종마생산육성진흥대책협의회.
3. 일본경종마농업협동조합. 2000. 업무성적자료. 일본경종마농업협동조합
4. 일본경종마농업협동조합. 2001. 업무성적자료. 일본경종마농업협동조합
5. 김승만. 1998. 제주지역의 경주마(Thoroughbred)생산농가 경영실태 분석. 제주대 석사학위논문.
6. 박경도 1996. 더러브렛 경주마의 유전능력 평가에 관한 연구. 건국대 박사학위 논문. 
7. 성용현. 2001. Window SAS를 이용한 경영통계 자료분석. 무역경영사.
8. 조재영, 장권열. 1994. 12. 실험통계분석법. 향문사.
9. 한국경주마생산자협회. 1998~2001. 국내산마경매명부. 한국경주마생산자협회
10. 한국마사회. 1997. 경주마 생산의 경제.
11. 한국마사회. 1998~2001. 경마시행계획.
12. 한국마사회. 2000~2001. 마사연감.

13. 한국마(馬)연구회. 1999. 한국마연구와 산업발전.
14. 밀양대학 농업기술개발연구소. 2000. 12. 마(馬)산업 활성화를 위한 국제심포지움.



감사의 글

본 논문이 완성되기까지 성심껏 지도해 주신 강태숙 지도교수님을 비롯하여, 바쁘신 중에도 최선을 다해서 심사해 주신 김문철 교수님과 양영훈 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 그리고 그 동안 아낌없는 격려와 정성스러운 가르침으로 많은 도움을 주신 동물자원과학과의 모든 교수님들께 진심으로 고마움을 표합니다.

바쁜 중에도 불구하고, 열과 성을 다하여 논문 발표 및 교정까지도 도와준 강기봉 원우님 및 학과 조교님 들께도 감사드립니다.

그간 심적으로 많은 격려를 해주시고, 대학원 생활에 대한 배려를 해주신 나상기 이사님을 비롯하여, 김선덕 처장님, 이현익 처장님, 최영일 처장님께도 고맙다는 말을 전하고 싶습니다.

저를 대학원으로 인도하고, 실력을 쌓도록 권고한 김영진 과장, 논문작성에 도움을 준 라성안 과장, 문윤영 과장과 김준구 대리에게도 진심으로 감사드립니다.

제주도의 경주마육성목장 및 경마장에서 근무했던 추억은 잊혀지지 않을 것이며, 현재까지도 고생하시는 시설 및 마필 관리자 여러분께 진심 어린 정을 표합니다.

마지막으로 오늘이 있기까지 인내심과 정성으로 키워주신 부모님과, 그간 격려를 아끼지 않으신 장인, 장모님께도 감사 드립니다. 끝없는 인내심을 발휘하여, 물심양면으로 도움 준 사랑하는 아내에게 이 논문을 바칩니다.