

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ  
KHOA KINH TẾ & QUẢN TRỊ KINH DOANH  
☞ ☛ ☞



LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP

SO SÁNH HIỆU QUẢ HAI MÔ HÌNH  
SẢN XUẤT LÚA ĐƠN VÀ LÚA CÁ Ở  
HUYỆN CỜ ĐỎ - CẦN THƠ



*Giáo viên hướng dẫn:*

**ĐÀM THỊ PHONG BA**

*Sinh viên thực hiện:*

**NGUYỄN THỊ MAI THANH**

Mã số SV : 4054261

Lớp: KTNN 1 K31

Tháng 05/2009

## ***LỜI CẢM TẠ***

---

Trong bốn năm học Đại Học ở trường Đại Học Cần Thơ, em đã nhận được sự giảng dạy nhiệt tình của các Thầy,Cô. Người đã cho em kiến thức quý báu là hành trang cần thiết để em có thể bước vào đời một cách vững vàng. Em xin cảm ơn tất cả các Thầy,Cô, bạn bè đã tận tình giúp đỡ em trong khoản thời gian qua.

Đặc biệt, em xin cảm ơn Cô Đàm Thị Phong Ba đã tận tình chỉ bảo, giúp đỡ em hoàn thành cuốn luận văn này.

Em xin chân thành cảm ơn các cô chú, anh chị trong phòng Chi Cục Thủy Sản, đã tạo nhiều điều kiện thuận lợi cho em trong quá trình thu thập số liệu.

Em xin chúc Các thầy cô trong trường, các cô chú, anh chị trong phòng Chi Cục Thủy Sản Thành Phố Cần Thơ luôn dồi dào sức khỏe.

**Ngày.....tháng.....năm.....**

**Sinh viên thực hiện**

**Nguyễn Thị Mai Thanh**

## ***LỜI CAM ĐOAN***

---

Tôi cam đoan rằng đề tài này là do chính tôi thực hiện, các số liệu thu thập và kết quả phân tích trong đề tài là trung thực, đề tài không trùng với bất kỳ đề tài nghiên cứu khoa học nào.

**Ngày.....tháng.....năm.....**

**Sinh viên thực hiện**

**Nguyễn Thị Mai Thanh**

***NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN THỰC TẬP***

&..📖..&

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Ngày.....tháng.....năm.....**

**Thủ trưởng đơn vị**

# **BẢN NHẬN XÉT LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP**

\*\*\*\*\*

Họ và tên người hướng dẫn: .....

Học vị: .....

Chuyên ngành: .....

Cơ quan công tác:.....

Tên học viên: .....MSSV:.....

Chuyên ngành: .....

Tên đề tài: .....

## **NỘI DUNG NHẬN XÉT**

1. Tính phù hợp của đề tài với chuyên ngành đào tạo: .....

.....

2. Về hình thức:.....

.....

3. Ý nghĩa khoa học, thực tiễn và tính cấp thiết của đề tài: .....

.....

4. Độ tin cậy của số liệu và tính hiện đại của luận văn:.....

.....

5. Nội dung và các kết quả đạt được:.....

.....

6. Các nhận xét khác: .....

.....

7. Kết luận:.....

.....

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2009

**NGƯỜI NHẬN XÉT**

# MỤC LỤC

Trang

---

Chương 1 .....	1
GIỚI THIỆU .....	1
1.1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI .....	1
1.2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU .....	1
1.2.1. Mục tiêu chung .....	1
1.2.2. Mục tiêu cụ thể .....	2
1.3. CÁC GIẢ THUYẾT CẦN KIỂM ĐỊNH VÀ CÂU HỎI NGHIÊN CỨU .....	2
1.3.1. Giả thuyết cần kiểm định .....	2
1.3.2. Câu hỏi nghiên cứu .....	2
1.4. PHẠM VI NGHIÊN CỨU .....	2
1.4.1. Phạm vi không gian .....	2
1.4.2. Phạm vi thời gian .....	2
1.4.3. Phạm vi nội dung .....	2
1.4.4. Đối tượng nghiên cứu .....	3
1.4.5. Kết quả mong đợi .....	3
Chương 2 .....	4
PHƯƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....	4
2.1. PHƯƠNG PHÁP LUẬN .....	4
2.1.1. Khái niệm cơ cấu sản xuất nông hộ .....	4
2.1.2. Một số khái niệm trong nông nghiệp .....	7
2.1.3. Vai trò và lợi ích của mô hình lúa cá .....	9
2.1.4. Một số chỉ số tài chính dùng đánh giá hiệu quả của mô hình .....	10
2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....	11
2.2.1. Phương pháp chọn vùng nghiên cứu .....	11
2.2.2. Phương pháp thu thập số liệu .....	11
2.2.3. Phương pháp phân tích .....	11
Chương 3 .....	13
GIỚI THIỆU VỀ VÙNG NGHIÊN CỨU VÀ CƠ CẤU MÙA VỤ .....	13
3.1. SƠ LƯỢC VỀ HUYỆN CỜ ĐỎ - THÀNH PHỐ CẦN THƠ .....	13
3.1.1. Đặc điểm tự nhiên .....	13
3.1.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội .....	15
3.3. TỔNG QUAN VỀ CÁC MÔ HÌNH KINH TẾ .....	16
3.3.1. Mô hình lúa đơn .....	16
3.3.2. Mô hình lúa - cá .....	17
3.4. CƠ CẤU MÙA VỤ .....	17
3.4.1. Lịch thời vụ của mô hình lúa - đơn .....	17
3.4.2. Lịch thời vụ của mô hình lúa - cá .....	18
3.5. NHỮNG NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN MÔ HÌNH LÚA ĐƠN - LÚA CÁ .....	18
3.5.1. Điều kiện tự nhiên .....	18
3.5.2. Yếu tố kỹ thuật .....	18
3.5.3. Lao động .....	19
3.5.4. Chính sách khuyến nông .....	19
Chương 4 .....	21
PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU TÀI CHÍNH VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CÁC CHỈ TIÊU TÀI CHÍNH CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN VÀ LÚA CÁ .....	21
4.1. GIỚI THIỆU SƠ LƯỢC VỀ CUỘC ĐIỀU TRA .....	21
4.2. TÌNH HÌNH CHUNG VỀ CUỘC ĐIỀU TRA .....	21
4.2.1. Lao động tham gia sản xuất .....	21

---

4.2.2. Trình độ học vấn và kinh nghiệm sản xuất.....	22
4.2.3. Đất đai.....	23
4.2.4. Tín dụng.....	23
4.2.5. Tình hình tiêu thụ sản phẩm.....	24
4.3. PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT CỦA CÁC MÔ HÌNH .....	24
4.3.1. Phân tích mô hình lúa đơn .....	24
4.3.2. Phân tích mô hình lúa - cá .....	27
4.3.4. Kiểm định sự khác nhau của hai mô hình.....	31
Chương 5.....	42
MỘT SỐ KHÓ KHĂN CÒN TỒN TẠI VÀ.....	42
CÁC GIẢI PHÁP CƠ BẢN .....	42
5.1. NHỮNG KHÓ KHĂN CÒN TỒN TẠI.....	42
5.1.1. Nhận thức của người dân về việc chuyển đổi cơ cấu .....	42
5.1.2. Về kỹ thuật canh tác .....	42
5.1.3. Khó khăn về thị trường:.....	43
5.2. CÁC BIỆN PHÁP CƠ BẢN.....	43
5.2.1. Giải pháp về nhận thức chuyển đổi cơ cấu .....	43
5.2.2. Về kỹ thuật canh tác .....	43
5.2.3. Về thị trường .....	44
Chương 6.....	46
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	46
6.1.KẾT LUẬN .....	46
6.2. KIẾN NGHỊ.....	47
6.2.1 Nông hộ.....	47
6.2.2. Cán bộ khuyến nông.....	47
6.2.3. Nhà nước.....	47

## DANH MỤC BIỂU BẢNG

*Trang*

---

Bảng 3.1: Tình hình sử dụng đất tại huyện Cờ Đỏ .....	14
Bảng 3.2: Tình hình giáo dục huyện Cờ Đỏ .....	15
Bảng 4.1: Bảng phân tích tỷ lệ người trong và ngoài tuổi lao động .....	21
Bảng 4.2: Trình độ học vấn của chủ hộ .....	22
Bảng 4.3: Độ tuổi của chủ hộ .....	22
Bảng 4.4: Diện tích đất canh tác của nông hộ .....	23
Bảng 4.5: Các chỉ tiêu kinh tế trên 1.000m <sup>2</sup> lúa của mô hình lúa đơn .....	24
Bảng 4.6: Các chỉ tiêu hiệu quả trên 1000m <sup>2</sup> của mô hình lúa đơn .....	26
Bảng 4.7: Các chỉ tiêu kinh tế trên 1000m <sup>2</sup> của mô hình lúa cá .....	27
Bảng 4.8: Các chỉ tiêu hiệu quả trên 1000m <sup>2</sup> .....	28
Bảng 4.9: Bảng so sánh hiệu quả của hai mô hình .....	30
Bảng 4.10: Kết quả kiểm định sự khác nhau về chi phí .....	31
Bảng 4.11: Kết quả kiểm định sự khác nhau về lợi nhuận .....	32
Bảng 4.12: Kết quả chạy hàm hồi quy vụ Đông Xuân của mô hình lúa đơn .....	34
Bảng 4.13: Kết quả chạy hàm hồi quy vụ Hè Thu của mô hình lúa đơn .....	35
Bảng 4.14: Kết quả chạy hàm hồi quy vụ Đông Xuân của mô hình lúa cá .....	37
Bảng 4.15: Kết quả chạy hàm hồi quy vụ Hè Thu của mô hình lúa cá .....	38
Bảng 4.16: Kết quả chạy hàm hồi quy vụ cá của mô hình lúa cá .....	40
Bảng 6.1: So sánh hiệu quả kinh tế hai mô hình .....	46



## DANH MỤC HÌNH

*Trang*

---

Hình 3.1: Sơ đồ hành chính huyện cờ Đỏ thuộc TP cần thơ.....	13
Hình 3.2: Lịch thời vụ của mô hình lúa đơn .....	18
Hình 3.3: Lịch thời vụ của mô hình lúa cá.....	18
Hình 4.1: Cơ cấu tổ chức cho vay đối với hộ nông dân.....	23
Hình 4.2: Các chỉ tiêu kinh tế của mô hình.....	26
Hình 4.3: Biểu đồ so sánh hiệu quả kinh tế của hai mô hình.....	31

## **TÓM TẮT**

Đề tài “So sánh hiệu quả hai mô hình sản xuất lúa đơn và lúa cá ở huyện Cờ Đỏ - Thành Phố Cần Thơ” được tiến hành ở các xã như: xã Đông Hiệp, xã Thới Hưng, thị trấn Thới Lai, thị trấn Cờ Đỏ được sự hỗ trợ của Chi Cục Thủy Sản - TP. Cần Thơ từ ngày 02/02/2009 đến ngày 25/04/2009.

Nội dung của đề tài bao gồm các phần sau:

Chương 1: Mục tiêu nghiên cứu, giả thuyết cần kiểm định, phạm vi nghiên cứu.

Chương 2: Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu.

Chương 3: Giới thiệu về vùng nghiên cứu và cơ cấu mùa vụ.

Chương 4: Phân tích các chỉ tiêu tài chính và các yếu tố ảnh hưởng đến mô hình lúa đơn và lúa cá.

- Phân tích tài chính của mô hình lúa đơn.
- Ưu, nhược điểm.
- Phân tích tài chính của mô hình lúa cá.
- Ưu, nhược điểm.

So sánh các chỉ tiêu tài chính của mô hình lúa đơn và mô hình lúa cá. Kết quả chỉ ra rằng: mô hình lúa cá chi phí thấp hơn mô hình lúa đơn, về doanh thu thì hai mô hình chênh lệch nhau không nhiều, còn về lợi nhuận thì lợi nhuận thu được mô hình lúa cá bình quân trên 1 công là 3.545,53 ngàn đồng so với vụ lúa đơn chỉ có 1.649,27 ngàn đồng. Nhìn chung mô hình lúa cá có hiệu quả kinh tế cao hơn so với mô hình lúa đơn do giảm thiểu được chi phí, nâng cao năng suất và lợi nhuận cho nông hộ.

Ngoài ra đề tài còn đưa ra các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của lúa đơn và lúa cá như: chi phí phân, chi phí thuốc, chi phí lao động, năng suất, giá... Trong đó, giá cả thị trường và năng suất là hai biến ảnh hưởng đến lợi nhuận của lúa đơn và lúa cá nhiều nhất.

Chương 5: Một số tồn tại và các giải pháp cơ bản.

Chương 6: Kết luận và kiến nghị.

## Chương 1

### GIỚI THIỆU

#### 1.1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Hiện nay nền kinh tế thế giới đang có những thay đổi mạnh mẽ, đặc biệt là trong năm vừa qua chứng kiến cuộc khủng hoảng kinh tế toàn diện, ảnh hưởng rất lớn đến sản xuất, tiêu dùng đến tất cả các nước. Việt Nam cũng không là một ngoại lệ, càng quan trọng hơn trong bối cảnh kinh tế đất nước đang hội nhập vào nền kinh tế chung của thế giới thì những ảnh hưởng đó sẽ ngày càng thể hiện rõ nét.

Kinh tế đất nước ta chủ yếu dựa vào sản xuất nông nghiệp, các sản phẩm làm ra mang tính thủ công và chủ yếu phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên nên sản xuất chứa đựng nhiều rủi ro và sản phẩm làm ra không có chất lượng cao. Trong bối cảnh đó rất cần sự hỗ trợ của nhà nước về kỹ thuật và giải quyết tốt vấn đề đầu ra cho sản phẩm.

Là một huyện sản xuất kinh tế chủ yếu dựa vào nông nghiệp, huyện Cờ Đỏ đang từng bước có những chính sách giúp người nông dân từng bước làm giàu trên chính quê hương của mình, hình thức sản xuất chủ yếu của huyện là kinh tế hộ gia đình, do đó có chính sách thúc đẩy phát triển kinh tế hộ là một việc làm cần thiết.

Để phát triển nâng cao hiệu quả nuôi trồng hộ gia đình thì cần phân tích từng mô hình được sử dụng của hộ ở địa phương đó, từ đó đưa ra những kiến nghị cần thiết, do vậy em đã chọn đề tài "*So sánh hiệu quả hai mô hình sản xuất lúa đơn và lúa cá ở huyện Cờ Đỏ - TPCT*" để làm đề tài nghiên cứu cho mình.

#### 1.2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

##### 1.2.1. Mục tiêu chung

Nghiên cứu đề tài phân tích hiệu quả của mô hình lúa đơn và lúa cá nhằm so sánh hiệu quả hai mô hình, từ đó đưa ra mô hình tối ưu hơn. Phân tích các yếu tố tác động đến hiệu quả của mô hình, từ đó đưa ra kết luận và đề xuất các kiến nghị.

### **1.2.2. Mục tiêu cụ thể**

Để thực hiện mục tiêu chung trên ta cần có các mục tiêu cụ thể sau:

- Phân tích hiệu quả từng mô hình.
- So sánh tính hiệu quả của hai mô hình.
- Phân tích các yếu tố tác động đến tính hiệu quả của mô hình.
- Đưa ra các đề xuất kiến nghị để tăng hiệu quả sản xuất.

## **1.3. CÁC GIẢ THUYẾT CẦN KIỂM ĐỊNH VÀ CÂU HỎI NGHIÊN CỨU**

### **1.3.1. Giả thuyết cần kiểm định**

Kiểm định thu nhập và chi phí của hai mô hình

- Kiểm định thu nhập: để thấy sự khác nhau của thu nhập giữa hai mô hình lúa đơn và lúa cá, dùng kiểm định Mann - Whitney để chứng minh.

- Kiểm định chi phí: kiểm định sự khác nhau về chi phí giữa hai mô hình, dùng kiểm định Mann - Whitney để chứng minh.

### **1.3.2. Câu hỏi nghiên cứu**

- Mô hình sản xuất hiện đang được áp dụng tại nông hộ là gì?
- Những chi phí và thu nhập là bao nhiêu khi hộ áp dụng mô hình?
- Những nhân tố tự nhiên và xã hội nào đã tác động đến doanh thu khi áp dụng mô hình?
- Các giải pháp nào phù hợp để phát triển hai mô hình trên?

## **1.4. PHẠM VI NGHIÊN CỨU**

### **1.4.1. Phạm vi không gian**

Do thời gian nghiên cứu không nhiều, phạm vi huyện Cờ Đỏ tương đối rộng, nên đề tài chỉ nghiên cứu ở một số xã: xã Đông Hiệp, xã Thới Hưng, thị trấn Thới Lai, thị trấn Cờ Đỏ.

### **1.4.2. Phạm vi thời gian**

Thời gian nghiên cứu đề tài được thực hiện từ 02/02/2009 đến ngày 25/04/2009.

### **1.4.3. Phạm vi nội dung**

Đề tài được nghiên cứu ở một số nội dung sau:

- Phân tích hiệu quả từng mô hình.
- So sánh hiệu quả kinh tế hai mô hình.

- Lựa chọn mô hình tối ưu, đề xuất kiến nghị giúp nâng cao hiệu quả của các mô hình.

#### **1.4.4. Đối tượng nghiên cứu**

Đối tượng nghiên cứu là các nông hộ trồng lúa đơn và trồng lúa kết hợp với nuôi cá ở một số xã thuộc huyện Cờ Đỏ - TPCT.

#### **1.4.5. Kết quả mong đợi**

Dựa vào các chỉ số tài chính mà ta phân tích, lựa chọn được mô hình mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn. Dựa vào mô hình hồi quy đưa ra được các nhân tố tác động đến mô hình, nhân tố nào có tác động cao nhất, đề xuất các kiến nghị cần thiết.

### **1.1. LƯỢC KHẢO CÁC TÀI LIỆU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU**

Đào Thị Tho (2008) với đề tài “Phân tích đánh giá hiệu quả sản xuất của mô hình lúa - cá và lúa - màu ở xã Vĩnh Phú Đông, huyện Phước Long, tỉnh Bạc Liêu”, đề tài đi sâu phân tích tình hình sản xuất của hai mô hình lúa - cá và lúa - màu, những yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của hai mô hình này, những thuận lợi, khó khăn mà nông dân gặp phải khi thực hiện mô hình. Đề tài có kết luận: mô hình lúa - màu phát triển hơn so với mô hình lúa - cá, nhưng hiệu quả sản xuất của mô hình lúa - cá khá cao, điều này cho thấy cần có sự quan tâm hơn nữa từ phía chính quyền địa phương để mô hình này phát triển...

Nguyễn Phương Trang (2008) với đề tài “So sánh hiệu quả của hai mô hình sản xuất chuyên canh lúa và lúa - màu ở xã Mỹ Thạnh Trung, huyện Tam Bình, Tỉnh Vĩnh Long”, đề tài tập trung nghiên cứu hiệu quả sản xuất của hai mô hình sản xuất chuyên canh lúa và lúa - màu. Bằng phương pháp thống kê miêu tả và phương pháp phân tích lợi ích chi phí (CBA - Cost Benefit Anylysis ) cho phép phân tích hiệu quả sản xuất theo từng mô hình cụ thể. Ngoài ra thông qua phương pháp hồi quy tuyến tính có thể thấy được các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập từ hai mô hình sản xuất, dùng kiểm định Mann - Whitney để so sánh sự khác biệt về thu nhập của hai mô hình. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng doanh thu và thu nhập từ mô hình chuyên canh lúa thấp hơn mô hình lúa màu.

## Chương 2

### PHƯƠNG PHÁP LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. PHƯƠNG PHÁP LUẬN

##### 2.1.1. Khái niệm cơ cấu sản xuất nông hộ

###### 2.1.1.1. Khái niệm về sản xuất nông hộ

Hộ gia đình là một nhóm những người thường có quan hệ gia đình hoặc đôi khi không có quan hệ gia đình với nhau nhưng cùng sống chung, cùng sở hữu chung về tài sản và các tư liệu sản xuất, cùng tham gia các hoạt động kinh tế chung và cùng hưởng thụ những thành quả sản xuất chung của họ.

Theo định nghĩa của một số nhà nông học nổi tiếng sản xuất nông hộ hay kinh tế nông hộ được hiểu là một hình thức tổ chức kinh tế nông nghiệp chủ yếu dựa vào sức lao động gia đình và nhằm thỏa mãn những nhu cầu cụ thể của hộ gia đình như một tổng thể mà không dựa trên chế độ trả công theo lao động đối với mỗi thành viên của nó. Về mặt kinh tế, do đặc điểm tự cung tự cấp và những hạn chế của sức sản xuất gia đình (chủ yếu là lao động cơ bắp), kinh tế nông dân về cơ bản, nhằm cân bằng khả năng lao động và nhu cầu tiêu dùng của hộ gia đình mà không nhằm vào hạch toán lợi nhuận như trường hợp của xí nghiệp tư bản chủ nghĩa. Do chỉ dựa vào sức lao động gia đình, kinh tế nông dân bị chi phối bởi tiềm năng lao động của nó tức là bởi tỷ lệ lực lượng lao động trong mỗi hộ gia đình trên tổng số các thành viên của nó. Kinh tế nông dân chỉ phát triển ở thời kỳ mà số người lao động đông hơn số người không lao động trong mỗi hộ gia đình. Do thống nhất đơn vị sản xuất với đơn vị tiêu dùng là hộ gia đình, nên kinh tế nông dân, phát triển theo chu kỳ biến đổi nhân khẩu của hộ gia đình hơn là theo sự tác động của các nhân tố thuần túy kinh tế kỹ thuật. Mặt khác, sản xuất gia đình vừa bị thúc đẩy chủ yếu bởi nhu cầu tiêu dùng trong hộ gia đình vừa bị giới hạn bởi mức độ nặng nhọc của công việc sản xuất nông nghiệp, nên xu hướng phát triển của nó là dừng lại ở sự tự khai thác khả năng lao động của mỗi thành viên hay bảo đảm sự cân bằng giữa lao động và tiêu dùng theo tỷ lệ 1/1.

### **2.1.1.2 Khái niệm về sự chuyển dịch cơ cấu sản xuất nông hộ**

Chuyển dịch cơ cấu ngành trong cơ cấu kinh tế nông thôn là một quá trình chuyển từ trạng thái cơ cấu cũ sang cơ cấu mới phù hợp với sự phát triển tiến bộ của khoa học công nghệ, nhu cầu thị trường và nhằm sử dụng hiệu quả mọi yếu tố nguồn lực của đất nước.

Sự chuyển dịch cơ cấu ngành biểu hiện dưới mặt lượng là sự thay đổi mối tương quan tỉ lệ của mỗi ngành so với tổng thể ngành trong cơ cấu kinh tế nông thôn. Còn về mặt chất, sự chuyển dịch cơ cấu ngành thể hiện ở sự thay đổi phương án bố trí ngành trong chiến lược phát triển và vị trí của từng ngành trong cơ cấu với sự thay đổi tính cân đối để chuyển sang trạng thái cân đối mới cao hơn.

Như vậy, thực chất chuyển dịch cơ cấu ngành là thực hiện phân công lại lao động giữa các ngành cho phù hợp với yêu cầu khách quan.

Mục tiêu chuyển dịch cơ cấu ngành và nội bộ ngành trong cơ cấu kinh tế nông thôn là phải hướng tới một cơ cấu ngành hợp lí, đa dạng, trong đó cần phát triển các ngành chủ lực có nhiều lợi thế để đáp ứng yêu cầu trong nước và xuất khẩu. Đồng thời phải kết hợp tối ưu giữa cơ cấu ngành với cơ cấu vùng lãnh thổ và cơ cấu các thành phần kinh tế.

Cơ cấu kinh tế nông thôn và chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn chịu tác động của nhiều nhân tố; nhưng nói chung lại có 3 nhóm nhân tố ảnh hưởng chủ yếu sau:

- Nhóm nhân tố về điều kiện tự nhiên

+ Những nhân tố về điều kiện tự nhiên có ảnh hưởng rất lớn đến cơ cấu kinh tế và chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông thôn nhất là đối với các nước trình độ công nghiệp hóa còn thấp. Những nhân tố về điều kiện tự nhiên bao gồm: điều kiện đất đai, thời tiết, khí hậu, nguồn nước, rừng, khoáng sản và các yếu tố sinh học khác...

+ Các nhân tố về điều kiện tự nhiên có tác động trực tiếp tới việc hình thành, vận động và biến đổi của cơ cấu kinh tế nông thôn. Tuy nhiên, sự ảnh hưởng của các điều kiện tự nhiên đến các nội dung của cơ cấu kinh tế nông thôn không giống nhau. Trong các nội dung của cơ cấu kinh tế nông thôn thì cơ cấu

ngành và cơ cấu vùng lãnh thổ chịu ảnh hưởng của các điều kiện tự nhiên nhiều hơn. Còn cơ cấu các thành phần kinh tế chịu ảnh hưởng ít hơn.

+ Vị trí địa lý thuận lợi và các tiềm năng tự nhiên phong phú của mỗi vùng lãnh thổ là nhân tố thuận lợi cho các thành phần kinh tế phát triển. Những vùng có điều kiện tự nhiên thuận lợi thì các thành phần kinh tế quốc doanh, tập thể, tư nhân, kinh tế hộ và trang trại cũng phát triển với qui mô lớn và nhanh hơn so với các vùng khác.

- Nhóm các nhân tố kinh tế - xã hội

Nhóm các nhân tố này luôn tác động mạnh mẽ tới sự hình thành và phát triển của cơ cấu kinh tế nông thôn. Các nhân tố kinh tế - xã hội ảnh hưởng tới cơ cấu kinh tế nông thôn bao gồm:

+ Thị trường, hệ thống chính sách kinh tế vĩ mô của Nhà nước; cơ sở hạ tầng nông thôn; sự phát triển các khu công nghiệp và đô thị; dân số và lao động bao gồm cả số lượng và chất lượng (trình độ dân trí, trình độ chuyên môn, tập quán sản xuất...)

+ Thị trường gắn liền với kinh tế hàng hóa. Trong nền kinh tế hàng hóa các quan hệ kinh tế đều được thực hiện thông qua thị trường. Các yếu tố cơ bản của thị trường là: cung, cầu và giá cả.

+ Chính sách kinh tế vĩ mô của Nhà nước. Để đạt được mục đích, một trong những hướng tác động quan trọng nhất của các chính sách kinh tế vĩ mô của Nhà nước là sự tác động đến cơ cấu kinh tế nói chung và cơ cấu kinh tế nông thôn nói riêng. Nếu chỉ có sự tác động của quy luật thị trường thì cơ cấu kinh tế nông thôn chỉ hình thành và vận động một cách tự phát, không tránh khỏi rủi ro và lãng phí các nguồn lực. Với chức năng của mình, Nhà nước phải ban hành các chính sách kinh tế đồng bộ cùng với các công cụ quản lý khác để thúc đẩy việc hình thành và chuyển dịch cơ cấu kinh tế và cơ cấu kinh tế nông thôn vận động, phát triển theo hướng có lợi nhất phù hợp với mục tiêu và định hướng đặt ra.

+ Cơ sở hạ tầng nông thôn đòi hỏi phải có trình độ phát triển tương ứng với yêu cầu hình thành và chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Muốn vậy phải có vốn đầu tư và nguồn vốn đầu tư chủ yếu là: Nguồn vốn tự có của các chủ thể kinh tế nông thôn, nguồn vốn ngân sách, nguồn vốn vay ngân hàng, nguồn vốn vay của các tổ



chức tín dụng khác, nguồn vốn đầu tư nước ngoài bao gồm cả đầu tư trực tiếp và gián tiếp.

+ Sự phát triển các khu công nghiệp đô thị là một nhân tố quan trọng ảnh hưởng tới cơ cấu kinh tế nông thôn. Sự phát triển các khu công nghiệp và đô thị sẽ tạo khả năng cung cấp kỹ thuật và công nghệ ngày càng hiện đại, tạo nguồn vốn đầu tư ngày càng dồi dào cho khu vực kinh tế nông thôn, góp phần thúc đẩy quá trình hình thành và cải biến của cơ cấu kinh tế nông thôn.

- Những nhân tố về tổ chức - kỹ thuật

Nhóm nhân tố này bao gồm: Các hình thức tổ chức sản xuất trong nông thôn, sự phát triển khoa học - công nghệ vào sản xuất. Sự tồn tại, sự vận động và biến đổi của kinh tế nông thôn và cơ cấu kinh tế nông thôn được quyết định bởi sự tồn tại và hoạt động của các chủ thể kinh tế trong nông thôn. Bởi vì sự hoạt động của chủ thể kinh tế trong nông thôn là cơ sở của sự hình thành và phát triển của các ngành kinh tế, các vùng kinh tế và các thành phần kinh tế. Các chủ thể kinh tế trong nông thôn tồn tại và hoạt động qua các hình thức tổ chức sản xuất với các mô hình tổ chức thích ứng. Do đó các hình thức tổ chức sản xuất trong nông thôn là một trong những nhân tố quan trọng ảnh hưởng tới cơ cấu kinh tế nông thôn.

Ngày nay khoa học - công nghệ trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp, sự phát triển của khoa học - công nghệ và việc ứng dụng nó vào sản xuất đã trở thành động lực mạnh mẽ để tăng trưởng và chuyển dịch cơ cấu kinh tế nói chung, kinh tế nông thôn và cơ cấu kinh tế nông thôn nói riêng. Vì tiến bộ khoa học - công nghệ và ứng dụng nó vào sản xuất một mặt làm xuất hiện nhiều loại nhu cầu mới, tác động đến sự thay đổi về số lượng, tăng mức nhu cầu của ngành này hay ngành khác, làm thay đổi tốc độ phát triển và thay đổi mối tương quan tốc độ phát triển giữa các ngành. Mặt khác nó tạo khả năng mở rộng ngành nghề và tăng trưởng các ngành sản xuất chuyên môn hóa cao và phát triển các ngành đòi hỏi có trình độ công nghệ cao.

## **2.1.2. Một số khái niệm trong nông nghiệp**

### **2.1.2.1. Luân canh**

Là sự luân phiên thay đổi cây trồng, vật nuôi theo không gian và thời gian trong chu kỳ nhất định. Luân canh có tác dụng: điều hòa dinh dưỡng và nước

trong đất, có tác dụng cải tạo và bồi dưỡng đất, chống xói mòn và bảo vệ đất, phòng trừ sâu bệnh và cỏ dại, điều tiết hoạt động của vi sinh vật trong đất.

#### **2.1.2.2. Xen canh**

Trên cùng một diện tích trồng 2 loại hoa màu hay vừa trồng cây lương thực vừa nuôi thủy sản cùng một lúc hoặc cách nhau một thời gian không lâu để tận dụng diện tích, chất dinh dưỡng, ánh sáng... Xen canh giúp tiết kiệm được diện tích đất và dinh dưỡng.

#### **2.1.2.3. Tăng vụ**

Là tăng số vụ gieo trồng trong năm trên một diện tích nhằm tăng thêm sản lượng thu hoạch.

#### **2.1.2.4. Đất nông nghiệp**

Bao gồm đất canh tác cây hàng năm, đất trồng cây lâu năm, đồng cỏ dùng cho chăn nuôi, diện tích mặt nước dùng cho sản xuất nông nghiệp. Trong đó, diện tích mặt nước chỉ tính đến diện tích mặt nước sử dụng trực tiếp để nuôi trồng thủy sản.

#### **2.1.2.5. Đất phi nông nghiệp**

Bao gồm đất chuyên dùng (khu dân cư, công nghiệp, nghĩa trang, diện tích dùng cho giao thông, sông suối, và các loại đất khác (sa mạc, đầm lầy..)

#### **2.1.2.6. Nguồn lao động nông nghiệp**

Bao gồm toàn bộ những người tham gia vào sản xuất nông nghiệp được thể hiện về mặt số lượng và chất lượng. Về số lượng: bao gồm những người hội đủ các yếu tố về thể chất và tâm lý trong độ tuổi lao động (từ 16 - 60 tuổi đối với nam và 15 - 55 đối với nữ) và một bộ phận dân cư ngoài tuổi lao động có khả năng tham gia vào quá trình sản xuất nông nghiệp. Về chất lượng: thể hiện khả năng hoàn thành công việc trong một thời gian lao động nhất định.

#### **2.1.2.7. Vốn trong nông nghiệp**

Bao gồm vốn cố định và vốn lưu động:

- Vốn cố định: được biểu hiện bằng tiền giá trị đầu tư vào tài sản cố định (TSCĐ). Ví dụ như: máy móc nông nghiệp, nhà kho, sân phơi, công trình thủy nông...

- Vốn lưu động: Là biểu hiện bằng tiền giá trị đầu tư vào tài sản lưu động (TSLĐ) ví dụ như: phân bón, thuốc trừ sâu, nguyên vật liệu, thức ăn thủy sản...

### **2.1.2.8. Lịch thời vụ**

Căn cứ vào thời gian sinh trưởng và đặc điểm của từng nhóm cây trồng, vật nuôi để bố trí thời gian hợp lý giúp mang lại hiệu quả kinh tế cao cho nông hộ.

### **2.1.3. Vai trò và lợi ích của mô hình lúa cá**

#### **2.1.3.1. Vai trò**

Cá và lúa sống chung nhau trong ruộng lúa không có sự cạnh tranh về thức ăn, ngược lại chúng có sự bổ sung, hỗ trợ lẫn nhau.

Ruộng lúa cung cấp thức ăn cho cá: các loài cỏ dại, rơm rạ mục, thóc rụng, hạt cỏ, sâu bọ, các loài động vật sống trong ruộng lúa... đều có thể là thức ăn cho các loài cá. Nhờ hệ thống thức ăn này, nông dân đã tiết kiệm được chi phí thức ăn cho cá.

Cá cải tạo điều kiện sống cho cây lúa: các loại chất thải của cá tích tụ có tác dụng như một phần phân bón làm tăng độ mùn, đội xốp cho ruộng lúa. Cá thường xuyên kiếm thức ăn bằng cách sục bùn, làm cho ruộng lúa thoáng khí, tăng oxi hoá hoạt động mạnh tạo điều kiện cho cây lúa sinh trưởng phát triển tốt. Cá ăn các loài sâu bọ, côn trùng làm giảm dịch hại cho ruộng lúa. Nuôi cá kết hợp trong ruộng lúa giúp người nông dân giảm được chi phí nhân công làm cỏ, giảm chi phí bảo vệ thực vật, giảm chi phí đầu tư thức ăn cho cá và kết quả sau cùng là:

- Tăng lợi nhuận/đồng vốn bỏ ra của nông dân.
- Phá thế độc canh cây lúa.
- Tận dụng nguồn tài nguyên lao động, đất, nước, vốn và kỹ thuật.
- Tận dụng các phế phẩm nông nghiệp và chăn nuôi.
- Hạn chế sử dụng nông dược, giảm ô nhiễm môi trường.
- Đa dạng hóa sản xuất và cơ cấu mùa vụ, giảm rủi ro, tăng thu nhập.

#### **2.1.3.2. Lợi ích của việc nuôi cá trên đồng ruộng**

Nuôi cá ruộng lấy sản phẩm lúa là chính kết hợp với nuôi cá. Sau khi nuôi cá ở ruộng lúa, cá ăn phần lớn cỏ dại và sâu hại lúa trong ruộng làm xốp lớp đất mặt ruộng, tăng quá trình phân giải chất hữu cơ trong ruộng, phân của cá làm tăng độ phì của đất làm tăng năng suất lúa từ 5 - 10%, trung bình 1 ha lúa tăng thêm được từ 150 - 450 kg. Năng suất nuôi cá ở ruộng trũng có thể đạt 1,2 đến 1,5 tấn cá/ha. Kết quả chứng minh một cách sinh động là ngày càng có nhiều mô

hình sản xuất kết hợp, luân canh, nên rủi ro thấp, đem lại hiệu quả kinh tế cao. Thí dụ như mô hình sản xuất lúa - tôm, lúa - cá, sau khi trừ các khoản chi phí, người sản xuất còn có lãi từ 25 đến 35 triệu đồng/ha/năm. Mô hình này thực hiện theo cách: Đào mương chung quanh diện tích trồng lúa. Trên mặt ruộng thì trồng lúa, dưới mương nuôi cá. Cá thì ăn rày, côn trùng; phân cá thải ra làm phân bón cho lúa. Ưu điểm là giảm chi phí thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, nhưng lúa phát triển tốt, ít sâu bệnh, không gây ô nhiễm môi trường, đang trở thành phong trào sản xuất của hộ nông dân ở nhiều huyện.

#### **2.1.4. Một số chỉ số tài chính dùng đánh giá hiệu quả của mô hình**

Trong đề tài đã sử dụng một số chỉ tiêu tài chính dùng để đánh giá hiệu quả của mô hình nghiên cứu:

##### **a. Chỉ số doanh thu/chi phí sản xuất**

$$\text{Doanh thu/Chi phí sản xuất} = \frac{\text{Tổng doanh thu}}{\text{Tổng chi phí sản xuất}}$$

Chỉ số này cho thấy 1 đồng chi phí bỏ ra ta sẽ thu được bao nhiêu đồng doanh thu.

##### **b. Chỉ số lợi nhuận/chi phí sản xuất**

$$\text{Lợi nhuận/chi phí sản xuất} = \frac{\text{Tổng lợi nhuận thu được}}{\text{Tổng chi phí sản xuất}}$$

Chỉ số này cho thấy nếu bỏ ra 1 đồng chi phí thì sẽ thu được bao nhiêu đồng lợi nhuận.

##### **c. Chỉ số doanh thu/công**

$$\text{Doanh thu/công} = \frac{\text{Tổng doanh thu}}{\text{Tổng diện tích đất canh tác}}$$

Chỉ số này cho ta thấy doanh thu thu được là bao nhiêu trên một đơn vị diện tích (1 công = 1000m<sup>2</sup>).

##### **d. Chỉ số lợi nhuận/công**

$$\text{Lợi nhuận/công} = \frac{\text{Tổng lợi nhuận thu được}}{\text{Tổng diện tích đất canh tác}}$$

Chỉ số này cho ta biết số lợi nhuận thu được trên một đơn vị diện tích đất canh tác (công).

##### **e. Chỉ số chi phí/công**

$$\text{Chi phí/công} = \frac{\text{Tổng chi phí bỏ ra}}{\text{Tổng diện tích đất canh tác}}$$

Chỉ số này cho ta biết chi phí bỏ ra là bao nhiêu trên một đơn vị diện tích đất canh tác (công).

## **2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.2.1. Phương pháp chọn vùng nghiên cứu**

Vùng nghiên cứu là những xã thuộc huyện Cờ Đỏ có diện tích trồng lúa đơn và trồng lúa kết hợp nuôi cá tương đối lớn so với những xã còn lại.

### **2.2.2. Phương pháp thu thập số liệu**

#### **2.2.2.1. Số liệu thứ cấp**

Số liệu này được thu thập để biết tổng quát về vùng nghiên cứu. Số liệu được thu thập từ những nguồn sau: báo cáo khuyến nông của trạm khuyến nông Cờ Đỏ, và các báo cáo về tình hình sử dụng nguồn lợi thủy sản của liên chi cục thủy sản Cờ Đỏ - TPCT, các số liệu từ tổng cục thống kê...

#### **2.2.2.2. Số liệu sơ cấp**

Số liệu này được tiến hành điều tra trực tiếp 32 hộ sản xuất theo mô hình lúa đơn và 30 hộ sản xuất theo mô hình lúa - cá. Các số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm Excel và Stata.

### **2.2.3. Phương pháp phân tích**

#### **2.2.3.1. Phương pháp thống kê mô tả**

Thống kê mô tả là tổng hợp các phương pháp đo lường, mô tả và trình bày số liệu được ứng dụng vào lĩnh vực kinh tế và kinh doanh bằng cách rút ra những kết luận dựa vào số liệu.

Các công cụ thống kê được sử dụng để phân tích số liệu:

- Phương pháp phân tích hồi quy tương quan để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận kinh tế.

- Bảng thống kê: là hình thức trình bày số liệu thống kê và thông tin đã thu thập làm cơ sở để phân tích và kết luận, cũng là bảng trình bày kết quả đã nghiên cứu.

#### **2.2.3.2. Phương pháp hồi quy**

Phương pháp hồi quy tuyến tính: Mục tiêu của mô hình này giải thích biến phụ thuộc Y bị ảnh hưởng bởi các biến độc lập X. Thí dụ trong sản xuất nông nghiệp lợi nhuận thu được bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như: chi phí giống, chi phí phân bón, chi phí lao động nhà, chi phí lao động thuê... Phương pháp này dùng để tìm ra các nhân tố nào có ảnh hưởng đến mô hình từ đó đưa ra các kết luận kiến nghị nâng cao tính hiệu quả của mô hình.

Phương trình hồi quy có dạng:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \dots + \alpha_{n-1} X_{n-1} + \alpha_n X_n + \alpha_{n+1} X_{n+1}$$

Trong đó:

Y: Lợi nhuận ròng (biến phụ thuộc).

$\alpha_0$ : Hệ số tự do.

$\alpha_i$  ( $i = 1, n$ ) là các hệ số;  $X_i$  là các biến độc lập (các nhân tố ảnh hưởng),

kết quả được in ra từ Excel.

+ Hệ số tương quan bội R (Multiple Correlation Coefficient): Nói lên mối liên hệ chặt chẽ giữa các biến phụ thuộc Y và các biến độc lập  $X_i$ . Hệ số tương quan bội R càng lớn thể hiện mối quan hệ càng chặt chẽ.

+ Hệ số xác định  $R^2$  (Multiple coefficient of determination) (R square) tỷ lệ (%) biến động của Y được giải thích bởi các biến độc lập  $X_i$  hoặc % các  $X_i$  ảnh hưởng đến Y,  $R^2$  càng lớn càng tốt.

+ Hệ số xác định  $R^2$  đã điều chỉnh (Adjusted Multiple Coefficient of Determination): Giống như  $R^2$  thường giá trị  $R^2$  điều chỉnh có khác biệt rất ít so với  $R^2$ .  $R^2$  điều chỉnh là chỉ số quan trọng dùng để xác định xem có nên đưa vào 1 biến độc lập không. Khi đưa vào 1 biến mà  $R^2$  điều chỉnh tăng lên thì chúng ta quyết định đưa biến đó vào phương trình hồi quy.

+ Số thống kê F: Thông thường dùng để kiểm tra mức ý nghĩa của mô hình hồi quy, F càng lớn càng có ý nghĩa vì khi đó Sig. F càng nhỏ.

+ Dùng để so sánh với F trong bảng phân phối F ở mức ý nghĩa  $\alpha$ . F là cơ sở để bác bỏ hay chấp nhận giả thuyết  $H_0$ .

$H_0$ : Tất cả các tham số hồi quy đều = 0 ( $\alpha_0 = \alpha_1 = \alpha_2 \dots = 0$ ).

Hay các  $X_i$  không liên quan tuyến tính với Y.

$H_1$ :  $\alpha_i \neq 0$ , tức là các  $X_i$  có tương quan tuyến tính với Y.

+ F càng lớn thì khả năng bác bỏ  $H_0$  càng cao. Bác bỏ khi  $F > F_{k_n-k}$  tra bảng.

+ Significance F: mức ý nghĩa F.

Sig.F nói lên ý nghĩa của phương trình hồi quy, Sig.F càng nhỏ càng tốt, độ tin cậy càng cao. Thay vì tra bảng F, Sig.F cho ta kết quả ngay mô hình hồi quy có ý nghĩa khi Sig.F < mức ý nghĩa  $\alpha$  nào đó.

Giá trị xác suất P: Là mức ý nghĩa  $\alpha$  nhỏ nhất mà ở đó giả thuyết  $H_0$  bác bỏ.

### Chương 3

## GIỚI THIỆU VỀ VÙNG NGHIÊN CỨU VÀ CƠ CẤU MÙA VỤ

### 3.1. SƠ LƯỢC VỀ HUYỆN CỜ ĐỎ - THÀNH PHỐ CẦN THƠ

#### 3.1.1. Đặc điểm tự nhiên

##### 3.1.1.1. Vị trí địa lý

Huyện Cờ Đỏ nằm ở phía Tây Nam của Thành Phố Cần Thơ, Bắc giáp với huyện Thốt Nốt, Vĩnh Thạnh; Nam giáp với Tỉnh Hậu Giang; Đông giáp với huyện Phong Điền và Quận Ô Môn.



**Hình 3.1: SƠ ĐỒ HÀNH CHÍNH HUYỆN CỜ ĐỎ THUỘC TP CẦN THƠ**

(Nguồn: Bản đồ hành chính TP Cần Thơ)

Huyện Cờ Đỏ được thành lập theo Nghị định số 05/2004/NĐ - CP ngày 02 tháng 01 năm 2004 của Chính phủ, trên cơ sở toàn bộ diện tích tự nhiên, dân số của hai thị trấn Thới Lai, Cờ Đỏ và các xã Thới Thạnh, Định Môn, Thới Đông, Trường Thành, Trường Xuân, Trường Xuân A, Đông Thuận, Xuân Thắng, Thới Lai, Đông Bình, Đông Hiệp và 69,81 ha diện tích tự nhiên và 13.017 nhân khẩu còn lại của xã Thới Long thuộc huyện Ô Môn (thành lập xã Thới Hưng).

Đầu năm 2009 thủ tướng Chính phủ Nguyễn Tấn Dũng vừa ký ban hành Nghị định số 12/NĐ - CP điều chỉnh địa giới hành chính xã, thành lập xã thuộc huyện Thốt Nốt, Vĩnh Thạnh, Cờ Đỏ; thành lập mới quận Thốt Nốt và các phường trực thuộc; điều chỉnh địa giới hành chính huyện Cờ Đỏ để thành lập huyện Thới Lai thuộc TP Cần Thơ. Huyện Cờ Đỏ, sau khi điều chỉnh còn lại 10 xã, thị trấn trực thuộc, gồm: Thới Hưng, Đông Hiệp, Đông Thắng, Thới Đông, Thới Xuân, Trung Hưng, Thạnh Phú, Trung An, Trung Thạnh và Thị trấn Cờ Đỏ.

### 3.1.1.2. Diện tích các loại đất

**Bảng 3.1: TÌNH HÌNH SỬ DỤNG ĐẤT TẠI HUYỆN CỜ ĐỎ**

STT	Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ(%)
1.	Diện tích đất tự nhiên	39.986,11	100
2.	Đất nông nghiệp	36.024,76	90,09
3.	Đất phi nông nghiệp	3.808,35	9,53
4.	Đất chưa sử dụng	153,00	0,38

(Nguồn: Niên giám thống kê huyện Cờ Đỏ)

Tổng diện tích đất tự nhiên của huyện là 39.986,11 ha. Trong đó, diện tích đất nông nghiệp (gồm đất trồng cây hàng năm, đất trồng cây lâu năm, đất lâm nghiệp và đất nuôi trồng thủy sản) chiếm 36.024,76 ha, chiếm khoảng 90% diện tích đất tự nhiên của huyện. Đất phi nông nghiệp và đất chưa sử dụng chiếm khoảng 10% còn lại.

### 3.1.1.3. Dân số và lao động

Dân số khoảng 181.187 người với mật độ khoảng 453 người/km<sup>2</sup>. Là huyện thuần nông với 131.469 người làm nông nghiệp (chiếm hơn 70%) và 49.718 người không làm nông nghiệp. Trong đó, độ tuổi lao động là 107.950 người, nam là 54.675 người (chiếm 50,60%), nữ là 53.275 người (chiếm 49,40%).



### 3.1.1.4. Trình độ học vấn

Giáo dục phổ thông phân theo trình độ học vấn năm 2007 – 2008

**Bảng 3.2: TÌNH HÌNH GIÁO DỤC HUYỆN CỜ ĐỎ**

Giáo dục	Trường	Lớp	Giáo viên	Học sinh
Mầm non, mẫu giáo	15	215	215	5.102
Tiểu học	30	598	846	14.989
Trung học cơ sở	12	252	516	8.863
Trung học phổ thông	3	74	131	3.105

(Nguồn: Niên giám thống kê huyện Cờ Đỏ)

### 3.1.1.5. Thời tiết - khí hậu

Thời tiết khí hậu ảnh hưởng rất nhiều đến sản xuất nông nghiệp. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm là 27,1<sup>0</sup>c, nhiệt độ cao nhất 35,9<sup>0</sup>c, nhiệt độ thấp nhất là 18,5<sup>0</sup>c.

Lượng mưa các tháng trong năm là 1.501,1mm, lượng mưa cao nhất là tháng 10, ít nhất vào tháng 2. Độ ẩm tương đối trung bình các tháng trong năm là 83,8%.

### 3.1.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội

Diện tích đất phục vụ cho nông nghiệp của huyện Cờ Đỏ chiếm khoảng 90%. Nơi đây có viện lúa đồng bằng sông Cửu Long - nơi quy tụ những nhà khoa học đầu ngành trong lĩnh vực nông nghiệp; Trung tâm giống Cần Thơ; Nông trường Sông Hậu - đơn vị luôn đi đầu trong ứng dụng khoa học - kỹ thuật, công nghệ tiên tiến vào sản xuất nông nghiệp. Đó là những điều kiện thuận lợi để huyện Cờ Đỏ đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp. Đồng thời, huyện luôn tập trung xây dựng kết cấu hạ tầng, bước đầu tạo ra thế và lực cho sự phát triển kinh tế của huyện.

## **3.2. TỔNG QUAN VỀ HIỆN TRẠNG CƠ SỞ VẬT CHẤT**

Là một huyện mới thành lập nên cơ sở hạ tầng còn rất yếu kém, nhưng được sự quan tâm từ phía nhà nước cũng như sự ủng hộ nhiệt tình của người dân, trong năm 2008 huyện đã xây dựng được nhiều công trình giao thông góp phần thúc đẩy kinh tế nông nghiệp của huyện ngày càng phát triển đi lên.

Đầu năm 2008, huyện đã tổ chức khởi công xây dựng tuyến đường Bà Đàm - Bảy Ngàn dài hơn 7 cây số. Đây cũng chính là con đường mà người dân nơi đây chờ đợi rất lâu. Huyện cũng đã khởi công mở mới tuyến giao thông thị trấn Thới Lai - Đông Bình dài khoảng 14 km nhằm giải quyết việc đi lại cho người dân đồng thời mở tuyến giao thông cho xe ô tô đi từ trung tâm xã đến huyện. Tuyến đường Thới Lai - Bà Đàm dài khoảng 7 km được xây dựng theo qui chuẩn đường cấp 5 đồng bằng đang thi công vào giai đoạn cuối. Năm 2008, huyện Cờ Đỏ đã tiến hành bê tông hóa 170 km đường liên ấp và liên xã. Trên các dự án giao thông thi công trong năm 2008, nhân dân rất đồng thuận với chủ trương “Nhà nước và nhân dân cùng làm” trong đó ngân sách Nhà nước chi 40%, phần còn lại do nhân dân tự nguyện đóng góp. Huyện cũng hình thành các vùng sản xuất tập trung gắn với công nghiệp chế biến nhằm tăng hiệu quả kinh tế trong đó đưa vào khai thác có hiệu quả vùng lúa chất lượng cao kết hợp với nuôi thủy sản tại thị trấn Cờ Đỏ, Thới Thạnh; tiếp tục mở rộng diện tích nuôi tôm tại các xã Trường Thành, thị trấn Thới Lai và nhân rộng ra các xã được quy hoạch nuôi tôm. Bên cạnh đó, tập trung đầu tư, nâng cấp mở rộng chợ trung tâm đầu mối triển khai quy hoạch và xây dựng các chợ tiểu vùng để làm các điểm trung chuyển và cung ứng hàng hóa.

## **3.3. TỔNG QUAN VỀ CÁC MÔ HÌNH KINH TẾ**

### **3.3.1. Mô hình lúa đơn**

Mô hình lúa đơn là mô hình người nông dân trồng ba vụ lúa không kết hợp nuôi trồng thủy sản. Trồng lúa đơn không phức tạp, người nông dân thường dễ dàng canh tác hơn so với việc trồng kết hợp với nuôi thủy sản. Tuy nhiên hình thức trồng lúa đơn không mang lại hiệu quả kinh tế cao cho nông hộ, dễ làm đất bạc màu thoái hóa, giảm sản lượng của các vụ sau. Trong đề tài này người dân bỏ bớt vụ ba do chi phí đầu vào cao, sẽ không có lời nếu trồng thêm vụ Thu Đông.

### **3.3.2. Mô hình lúa - cá**

Có hai hình thức: nuôi cá kết hợp với trồng lúa hoặc trồng xong vụ lúa rồi tiến hành nuôi cá. Hình thức này khá đơn giản hơn so với hình thức trên. Vì hình thức vừa trồng lúa vừa thả cá vừa phải chọn thời điểm thích hợp vừa phải điều chỉnh mặt nước sao cho phù hợp để lúa và cá có thể sinh trưởng được. Trong đề tài này nghiên cứu hình thức thả cá kết hợp với trồng lúa (cá được thả nuôi khi xuống giống vụ hè thu).

### **3.3.3. Đặc điểm hình thức nuôi kết hợp vừa lúa vừa cá**

Đặc điểm của môi trường ruộng lúa: Mặt ruộng phải là vùng trũng, lúa chỉ 1 – 2 vụ, lúa cấy hay sạ hàng là tốt nhất, thuận tiện tưới tiêu. Phải chú ý nhiệt độ nước rất dễ bị biến động do sự đốt nóng của ánh nắng mặt trời trong mùa Hè. Thời gian hiện diện của nước trên mặt ruộng phụ thuộc vào chế độ canh tác lúa, nên chọn giống loài cá nuôi phù hợp với điều kiện canh tác lúa cũng như chuẩn bị cá giống để thả vào thời điểm thích hợp. Đáy ao có chất dinh dưỡng cao, hàm lượng N, P, K trong ruộng lúa rất phong phú, tạo cơ sở thức ăn tự nhiên dồi dào cho cá. Cá sống trong ruộng lúa cũng cần một nguồn nước dồi dào, môi trường trong sạch. Mặt khác, lại phụ thuộc vào chế độ canh tác lúa do đó phải phối kỹ thuật canh tác lúa và nuôi cá một cách nhịp nhàng để hai đối tượng lúa và cá không kìm hãm sự phát triển lẫn nhau mà còn bổ sung, hỗ trợ cho nhau

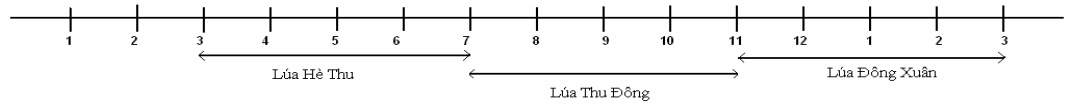
Đặc điểm loài cá nuôi: Loài cá nuôi cần có thời gian sinh trưởng ngắn, phù hợp với các điều kiện canh tác của ruộng lúa, cá chép giống là phù hợp. Nuôi cá ruộng lúa lấy sản lượng lúa làm chính, nuôi cá để tăng thêm thu nhập trên cùng một diện tích đất; mặt khác cá ăn phần lớn sâu rầy, chủ yếu là rầy nâu trong ruộng, giúp hạn chế phun thuốc trừ sâu rầy, giảm chi phí, giảm ô nhiễm môi trường; nuôi cá ruộng lúa giúp đất mặt ruộng tơi xốp, tăng quá trình phân giải chất hữu cơ trong ruộng lúa; ngoài ra phân cá thải ra làm tăng độ phì nhiêu của đất góp phần làm tăng năng suất lúa.

## **3.4. CƠ CẤU MÙA VỤ**

### **3.4.1. Lịch thời vụ của mô hình lúa - đơn**

Mô hình lúa đơn phần lớn được bà con sản xuất hai vụ lúa là Đông Xuân và Hè Thu, chỉ có một vài nơi bà con sản xuất vụ ba (vụ Thu Đông), nhưng theo nhận xét chung của các hộ thì vụ ba năng suất không cao, chi phí bỏ ra thì vẫn

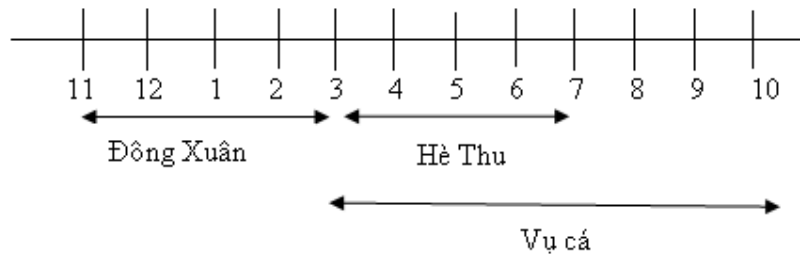
vậy, thêm vào đó nếu sản xuất vụ ba thì năng suất của vụ Đông Xuân sẽ bị ảnh hưởng nên rất ít hộ nông dân sản xuất vụ ba.



**Hình 3.2: LỊCH THỜI VỤ CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

### 3.4.2. Lịch thời vụ của mô hình lúa - cá

Lịch thời vụ của mô hình lúa cá trong đề tài nghiên cứu như sau:



**Hình 3.3: LỊCH THỜI VỤ CỦA MÔ HÌNH LÚA CÁ**

## 3.5. NHỮNG NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN MÔ HÌNH LÚA ĐƠN - LÚA CÁ

### 3.5.1. Điều kiện tự nhiên

Đặc điểm của đất có ảnh hưởng đến cơ cấu và phân bố cây trồng, khí hậu có ảnh hưởng quan trọng đến cơ cấu mùa vụ và năng suất cây trồng. Sự thay đổi của các điều kiện tự nhiên có thể tác động đến lượng cung của lúa trên thị trường. Các nghiên cứu về sản xuất lúa của nông dân nước ta cho thấy năng suất lúa đạt được một phần do điều kiện tự nhiên quyết định. Điều kiện tự nhiên thuận lợi sẽ tạo ra năng suất cao và ngược lại sẽ làm giảm năng suất. Một nền sản xuất nông nghiệp càng lạc hậu thì càng dễ bị tự nhiên chi phối và ngược lại. Thật may mắn là điều kiện tự nhiên của Việt Nam hoàn toàn thích hợp cho sản xuất lúa.

### 3.5.2. Yếu tố kỹ thuật

Nếu áp dụng tiến bộ khoa học – kỹ thuật vào trong sản xuất nông nghiệp sẽ có tác động đến cả thị trường đầu vào và đầu ra của sản phẩm nông nghiệp.

Đối với thị trường đầu vào, nông dân sẽ tiết kiệm được nguyên vật liệu, sức lao động, giảm chi phí phân bón, thuốc trừ sâu... Nó làm giảm chi phí sản xuất mà còn tránh ô nhiễm môi trường, bảo vệ sức khỏe người dân nhiều hơn. Còn đối với thị trường đầu ra, do khai thác có hiệu quả các nguồn lực trong sản xuất nên sẽ tăng năng suất, tăng thu nhập của nông dân. Mặt khác, áp dụng tiến bộ khoa học – kỹ thuật sẽ làm tăng chất lượng sản phẩm, tạo điều kiện mở rộng thị trường tiêu thụ nông sản.

### **3.5.3. Lao động**

Lao động là nhân tố quan trọng trong quá trình sản xuất đặc biệt là sản xuất nông nghiệp còn nhiều lạc hậu ở nước ta hiện nay. Đa số người nông dân có trình độ học vấn thấp, nên áp dụng kiến thức khoa học kỹ thuật vào trong sản xuất còn gặp nhiều khó khăn. Thêm vào đó hiện nay dân số đang gia tăng, hiện tượng thiếu đất sản xuất ngày càng phổ biến ở nông thôn hiện nay. Người lao động nông thôn đổ ra các thành phố lớn ngày càng nhiều, đây là nguyên nhân gây ra thiếu lao động khi tới mùa vụ thu hoạch và tiền công cho lao động cũng cao hơn.

### **3.5.4. Chính sách khuyến nông**

Một trong những kết luận giống nhau ở các cuộc điều tra kinh tế trong nông thôn là hiện nay nông dân Việt Nam kiến thức còn chưa cao. Kiến thức của nông dân thường nghèo nàn trong mọi lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, hạch toán kinh tế... Từ đó ra đời của chính sách khuyến nông trở thành một yêu cầu bức xúc. Chính sách khuyến nông sẽ là cơ sở quan trọng để cho ra đời mạng lưới khuyến nông, thực hiện các chương trình khuyến nông tới nông dân, nâng cao hiểu biết của nông dân.

Mục tiêu và nội dung chủ yếu của chính sách khuyến nông là truyền bá kiến thức cho nông dân ngay tại địa bàn sản xuất của họ (ruộng, vườn, ao, hồ, chuồng trại, đồng cỏ...) theo yêu cầu của họ, giúp họ đưa ra những quyết định để xử lý đúng đắn trước những tình huống đặt ra liên tiếp nảy sinh trong quá trình sản xuất, kinh doanh mà không cần qua các lớp đào tạo tập trung ở trường học.

Ở nước ta, khuyến nông đặc biệt phát triển từ sau khi có Nghị định 13 CP năm 1993 của Hội đồng Bộ trưởng (nay là Chính phủ). Sau khi nghị định 13 CP ra đời, Cục Khuyến nông được thành lập (ở cấp trung ương), các Trung tâm khuyến nông được thành lập (ở cấp tỉnh, thành) và ở các huyện có các huyện có

các trạm khuyến nông. Từ đó, các hoạt động khuyến nông phát triển khá sôi động ở các địa phương.

Các hình thức khuyến nông chủ yếu là:

- Truyền đạt kiến thức thông qua các phương tiện thông tin đại chúng (tivi, đài, báo, sách...). Hình thức này được thực hiện trên phạm vi rộng nhưng chỉ có những người điều kiện về trình độ hoặc bố trí được thời gian mới có thể tiếp thu tốt.

- Bồi dưỡng kiến thức qua các lớp huấn luyện là hình thức phổ biến hiện nay. Điều quan trọng là cần tổ chức các lớp bồi dưỡng để giúp nông dân tiếp thu tốt các kiến thức cần thiết, tránh hình thức phô trương...

Tổ chức cho nông dân tham dự các cuộc triển lãm, hội thảo, tham quan, hội nghị đầu bờ, câu lạc bộ... nhằm tăng cường khả năng tiếp cận của nông dân đối với kỹ thuật mới bằng các cách tiếp cận sinh động, gây ấn tượng.

Xây dựng mô hình trình diễn nhằm giúp nông dân “mắt thấy tai nghe” phù hợp với cách tiếp thu mang tính thực tiễn của nông dân.

Quỹ khuyến nông được hình thành từ nhiều nguồn, trong đó có nguồn từ ngân sách Nhà nước, có nguồn tài trợ từ các tổ chức từ thiện, các dự án, chương trình phát triển kinh tế nông thôn... nhưng cũng được bổ sung từ đóng góp của chính nông hộ.

## Chương 4

### PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU TÀI CHÍNH VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CÁC CHỈ TIÊU TÀI CHÍNH CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN VÀ LÚA CÁ

#### 4.1. GIỚI THIỆU SƠ LƯỢC VỀ CUỘC ĐIỀU TRA

Muốn đánh giá hiệu quả sản xuất của hai mô hình cần phải dựa trên cơ sở phân tích các số liệu liên quan đến hoạt động sản xuất của từng mô hình. Việc điều tra được tiến hành chọn mẫu ngẫu nhiên với hộ sản xuất là lúa đơn và lúa cá. Trả lời cuộc phỏng vấn là chủ hộ cũng là lao động chính tham gia vào quá trình sản xuất. Cuộc điều tra đã thu thập được 32 mẫu lúa đơn ở các xã như: xã Đông Hiệp, xã Thới Hưng và 30 mẫu lúa - cá ở các xã: xã Đông Hiệp, thị trấn Thới Lai và thị trấn Cờ Đỏ.

Sau khi thu thập, số liệu được xử lý trên Excel và phần mềm stata để phân tích, đánh giá hiệu quả sản xuất của từng mô hình.

#### 4.2. TÌNH HÌNH CHUNG VỀ CUỘC ĐIỀU TRA

##### 4.2.1. Lao động tham gia sản xuất

Dựa vào kết quả điều tra ta có kết quả cụ thể như sau :

**Bảng 4.1: BẢNG PHÂN TÍCH TỶ LỆ NGƯỜI TRONG VÀ NGOÀI TUỔI LAO ĐỘNG**

Mô hình sản xuất	Tổng số nhân khẩu (người)	Trong tuổi lao động		Ngoài tuổi lao động	
		Số người	Tỷ lệ (%)	Số người	Tỷ lệ (%)
Lúa đơn	130	83	63,80	47	36,20
Lúa - cá	161	95	59,00	66	40,10
Tổng số	291	178	61,20	113	38,80

*(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)*

Theo điều tra trực tiếp trên 62 mẫu phỏng vấn, ta có kết quả như sau:

Tổng số người trong tuổi lao động là 178 người, chiếm 61,20%. Tỷ lệ này cho thấy lực lượng lao động trong sản xuất nông nghiệp là khá cao. Tỷ lệ ngoài

tuổi lao động là 38,80% (bao gồm lao động phụ, trẻ em và người già cần nuôi dưỡng). Tỷ lệ này cho thấy lực lượng lao động chiếm tỷ lệ tương đối cao, đây là lợi thế cho huyện Cờ Đỏ phát triển, cần có những chính sách thích hợp để tận dụng lực lượng lao động này.

#### 4.2.2. Trình độ học vấn và kinh nghiệm sản xuất

Đa số nông hộ sản xuất có trình độ không cao, số liệu được trình bày cụ thể như sau:

**Bảng 4.2: TRÌNH ĐỘ HỌC VẤN CỦA CHỦ HỘ**

Học vấn	Lúa đơn	Lúa - cá	Tổng số	
			Số lượng	Tỷ lệ (%)
Mù chữ	0	1	1	1,61
Tiểu học	18	12	30	48,39
THCS	9	13	22	35,48
THPT	5	4	9	14,52
Tổng số	32	30	62	100

(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)

Qua số liệu điều tra cho thấy trình độ học vấn cao nhất của các chủ hộ chỉ là trung học phổ thông chiếm 14,52%, kế đến là trung học cơ sở chiếm 35,48%, tiểu học chiếm 48,39%, và mù chữ chiếm số lượng không lớn là 1,61%. Vì nước ta xuất phát từ nước nông nghiệp lạc hậu, và phải chịu ảnh hưởng của chiến tranh, nên phần lớn nông dân có trình độ học vấn không cao, nhưng nhờ vào sản xuất lúa đã có từ lâu đời nên các hộ nông dân chỉ dựa vào kinh nghiệm là chính.

Về độ tuổi và số năm hoạt động sản xuất

**Bảng 4.3: ĐỘ TUỔI CỦA CHỦ HỘ**

Chỉ tiêu	Lúa đơn			Lúa - cá		
	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
Tuổi chủ hộ (tuổi)	29	72	49	25	77	50
Số năm trong nghề (năm)	12	35	21	2	20	10

(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)



Độ tuổi bình quân của chủ hộ sản xuất mô hình lúa đơn là 49 tuổi với số năm kinh nghiệm bình quân là 21 năm, của mô hình lúa – cá là 50 tuổi với số năm kinh nghiệm bình quân là 10 năm, điều này cho thấy thuận lợi là đa số nông hộ có kinh nghiệm sản xuất, nhưng có hạn chế là người nông dân sẽ gặp khó khăn khi tiếp thu những tiến bộ kỹ thuật mới trong độ tuổi này.

#### 4.2.3. Đất đai

Qua cuộc điều tra ta có nhận xét về tình hình sử dụng đất đai như sau: diện tích bình quân trên hộ của mô hình lúa cá 17,3 công (1 công = 1000m<sup>2</sup>) cao hơn mô hình lúa đơn 12,5 công. Ta có bảng phân tích cụ thể như sau:

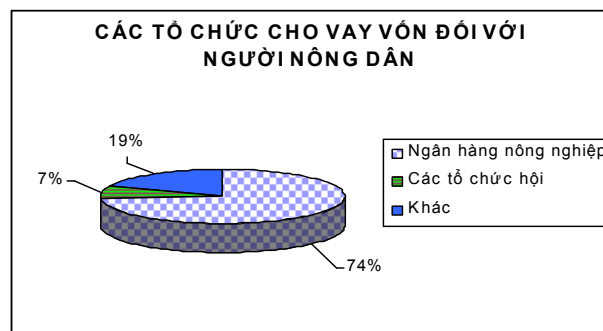
**Bảng 4.4: DIỆN TÍCH ĐẤT CANH TÁC CỦA NÔNG HỘ**

Loại đất	Diện tích (1000m <sup>2</sup> )	Bình quân/hộ (1000m <sup>2</sup> )	Tỷ trọng (%)
Lúa đơn	402,5	12,5	43,70
Lúa - cá	519	17,3	56,30
Tổng cộng	921,5	29,8	100

(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)

#### 4.2.4. Tín dụng

Theo kết quả điều tra 62 nông hộ, tổng số tiền vay của các hộ nông dân lúa cá là 255 triệu, lúa đơn là 266 triệu, trung bình lãi suất là 1,5%. Phần lớn người nông dân đều có vay vốn để sản xuất nông nghiệp, nguồn vay rất đa dạng: Vay từ các tổ chức hội nông dân, hội phụ nữ, ngân hàng chính sách xã hội số tiền 35 triệu, vay từ ngân hàng nông nghiệp 347 triệu, từ các tổ chức khác 87 triệu.



**Hình 4.1: CƠ CẤU TỔ CHỨC CHO VAY ĐỐI VỚI HỘ NÔNG DÂN**

#### 4.2.5. Tình hình tiêu thụ sản phẩm

Theo số liệu khảo sát thì bà con bán sản phẩm cho nông trường, bán cho công ty có ký kết hợp đồng trước, nhưng phần lớn chủ yếu là bán cho thương lái, bà con không có phương tiện vận chuyển nên được thương lái mua tận nhà rồi mang về các chợ đầu mối hay bán cho các nhà máy.

Sau khi thu hoạch sản phẩm, nông hộ thường bán sản phẩm ngay vì các lý do sau: không có nhà kho chứa, sản phẩm sẽ giảm chất lượng hoặc bị thất thoát do công tác quản lý chất lượng kém, rồi cần tiền để trang trải sinh hoạt gia đình, trả tiền mua nguyên liệu đầu vào... Giá bán thì dựa trên thỏa thuận hai bên, nhưng nông hộ thường bị thương lái ép giá, giá bán luôn thấp hơn giá thị trường.

### 4.3. PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT CỦA CÁC MÔ HÌNH

#### 4.3.1. Phân tích mô hình lúa đơn

Phân tích các chỉ tiêu kinh tế của mô hình sau khi khảo sát 32 mẫu ta có kết quả bình quân trên 1 công như sau:

**Bảng 4.5: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ TRÊN 1.000M<sup>2</sup> LÚA CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

Khoản mục	ĐVT	Đông Xuân	Hè Thu	Cả năm
CP Phân	1.000đ	631,10	748,11	1.379,21
CP Thuốc Trừ Sâu	1.000đ	500,34	582,82	1.083,16
CP LĐN	1.000đ	222,01	230,15	452,16
CP LĐ thuê	1.000đ	642,64	401,17	1.043,84
CP sử dụng máy	1.000đ	25,18	25,18	50,36
CP giống	1.000đ	145,73	143,84	289,57
CP khác	1.000đ	104,99	110,66	215,65
Tổng chi phí	1.000đ	2.272	2.241,93	4.513,93
Năng suất	Kg/1.000m <sup>2</sup>	743,35	634,31	
Giá	đồng/kg	4,61	4,23	
Doanh thu	1.000đ	3.478,15	2687,72	6.165,87
Lợi nhuận	1.000đ	1.206,16	443,11	1.649,27

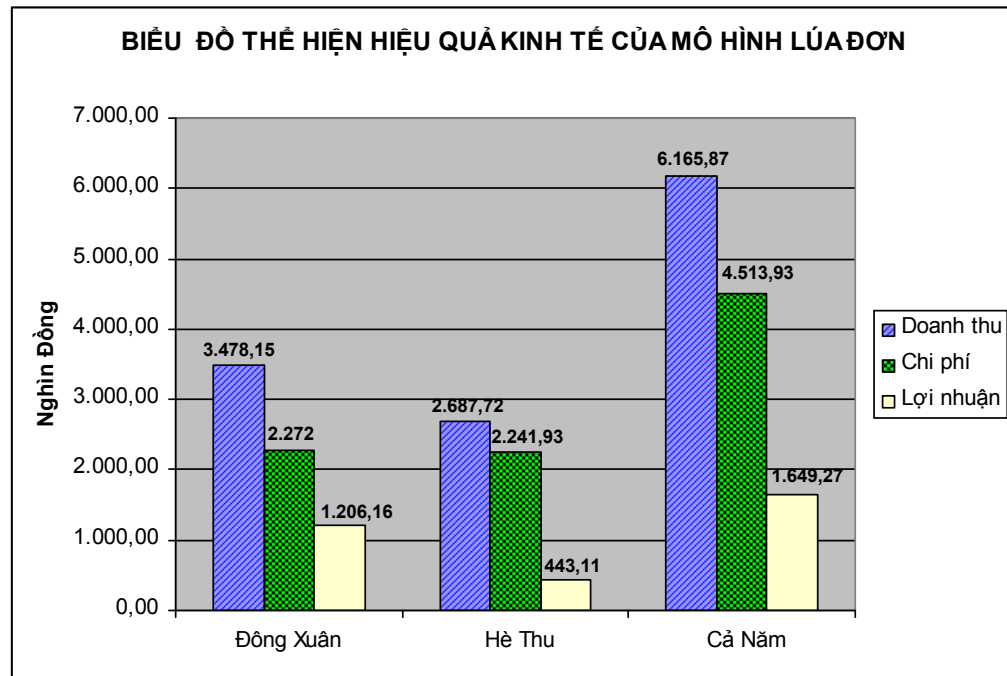
(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)

Qua bảng phân tích trên ta có rút ra được một vài nhận xét sau:

Trong các khoản chi phí, thì ba chi phí cao nhất trong sản xuất là: chi phí phân bón, chi phí thuốc trừ sâu và chi phí lao động thuê. Chi phí phân bón và thuốc trừ sâu là hai khoản chi phí không thể thiếu trong quá trình tạo nên năng suất cây trồng. Chi phí này cao hay thấp còn phụ thuộc vào điều kiện đất đai, khí hậu, tình trạng sâu bệnh của mỗi vụ. Còn về chi phí lao động thì nông hộ phải thuê máy hoặc mướn lao động trong khâu làm đất, tưới tiêu, thu hoạch, vận chuyển... thì chi phí này chiếm một khoản lớn trong sản xuất là điều tất yếu. Nhận xét từng vụ thì ta có nhận xét như sau:

Trong vụ Đông Xuân thì chi phí phân là 631,10 ngàn đồng/công, chi phí thuốc trừ sâu tốn 500,34 ngàn đồng/công. Hai chi phí này tăng hơn ở vụ Hè Thu lần lượt là 748,11 ngàn đồng/công và 582,82 ngàn đồng/công. Nhưng mỗi công vụ Đông Xuân đạt 743,35 kg/công, trong khi đó vụ Hè Thu chỉ đạt 634,31kg/công. Do vụ Đông Xuân điều kiện thời tiết thuận lợi, ít sâu bệnh hơn, nên năng suất của vụ Hè Thu thấp hơn Đông Xuân mặc dù chi phí cao hơn.

Nhìn chung, trong 2 vụ thì vụ Đông Xuân có điều kiện thuận lợi hơn về thời tiết, giá cao hơn nên cho doanh thu và lợi nhuận cao hơn vụ Hè Thu. Như vậy, cả năm sản xuất lúa đơn đạt được doanh thu là 6.165,87 ngàn đồng/công, sau khi trừ đi chi phí là 4.513,93 ngàn đồng/công thu được lợi nhuận trên mỗi công là 1.649,27 ngàn đồng/công.



**Hình 4.2: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ CỦA MÔ HÌNH**

Từ những số liệu trên ta có các chỉ tiêu hiệu quả của mô hình (Bảng 4.6). Các chỉ tiêu tài chính giúp ta cái nhìn chính xác và so sánh dễ dàng hơn giữa các vụ trong năm, các chỉ tiêu tài chính bao gồm: doanh thu/công, chi phí/công, lợi nhuận/công, doanh thu/chi phí, lợi nhuận/chi phí.

Các số liệu được trình bày cụ thể như sau:

**Bảng 4.6: CÁC CHỈ TIÊU HIỆU QUẢ TRÊN 1000M<sup>2</sup>  
CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

Khoản mục	ĐVT	Đông Xuân	Hè Thu	Cả năm
Doanh Thu/công	1000 đ	3.478,15	2.687,72	6.165,87
Chi Phí/công	1000 đ	2.272	2.241,93	4.513,93
Lợi Nhuận/công	1000 đ	1.206,16	443,11	1.649,27
Doanh Thu/Chi Phí	1000 đ	1,53	1,20	1,37
Lợi Nhuận/Chi Phí	1000 đ	0,53	0,20	0,37

*(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)*

Nhận xét: Bình quân cả năm của mô hình lúa đơn có doanh thu bình quân là 66.165,87 ngàn đồng/công, sau khi trừ tất cả chi phí 4.513,93 ngàn đồng/công, lợi nhuận thu về khoản 1.649,27 ngàn đồng/công. Nếu tính tỷ số lợi nhuận/chi phí là 0,37 điều đó cho ta thấy nếu nông hộ bỏ ra 1 đồng chi phí sẽ thu về được 0,37 đồng lợi nhuận, đây là khoản đầu tư có lợi tương đối thấp.

#### **Ưu điểm**

Mô hình sản xuất lúa là nghề truyền thống, kỹ thuật đơn giản nên không cần có trình độ cao vẫn sản xuất được, chỉ cần có kinh nghiệm được truyền đạt lại là được.

Trồng lúa thường lấy công làm lời, không đạt được lợi nhuận cao nhưng nó cũng tránh được rủi ro nếu đầu tư vào các mô hình sản xuất khác.

Khí hậu, điều kiện đất đai thuận lợi trong trồng lúa.

#### **Nhược điểm**

Mô hình lúa đơn khi áp dụng lâu dài sẽ làm cho đất bị thoái hóa không mang lại hiệu quả kinh tế cao cho nông dân do đất không được cải tạo lâu ngày sẽ mất dần dưỡng chất.

Dễ bị sâu bệnh dịch hại do không luân canh cây trồng.

Mọi nguồn thu đều trông chờ vào hạt lúa, phụ thuộc nhiều vào giá thị trường.

Không mang lại thu nhập cao cho nông dân.

#### **4.3.2. Phân tích mô hình lúa - cá**

Qua số liệu điều tra của 32 mẫu lúa cá ta có bảng phân tích bình quân trên 1 công như sau:

**Bảng 4.7: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ TRÊN 1000M<sup>2</sup>  
CỦA MÔ HÌNH LÚA CÁ**

**Đvt: 1000 đồng**

<b>Khoản mục</b>	<b>Đông Xuân</b>	<b>Hè thu</b>	<b>Vụ cá</b>	<b>Cả năm</b>
CP phân	502,55	479,39	-	981,94
CP thuốc trừ sâu	412,76	378,54	-	791,31
CP LỢN	183,24	158,79	76,01	418,05

<b>Khoản mục</b>	<b>Đông Xuân</b>	<b>Hè thu</b>	<b>Vụ cá</b>	<b>Cả năm</b>
CP LĐ thuê	278,20	263,11	25,20	560,73
CP sử dụng máy	11,53	11,72	3,73	26,98
CP giống	134,86	126,46	98,86	360,18
CP khác	76,83	62,52	29,27	168,63
CP thức ăn	-	-	36,05	36,05
CP thuốc phòng bệnh	-	-	16,85	16,85
Tổng chi phí	1.599,97	1.480,56	285,97	3.366,50
Doanh thu	3.582,59	2.604,12	726,22	6.912,93
Lợi Nhuận	1982,62	1.123,55	439,36	3.545,53

(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)

Ghi chú: “-”: Không tồn tại số liệu

Nhận xét: Dựa vào bảng số liệu ta có nhận xét: vụ cá của mô hình có chi phí thấp chỉ có 285,970 ngàn đồng/công, do nuôi cá xen canh với vụ hè thu để nhằm tăng thu nhập cho nông hộ, nguồn cá giống có thể bắt cá từ tự nhiên, hay mua cá giống với chi phí không cao, cá chủ yếu tận dụng nguồn thức ăn có sẵn trên đồng ruộng, chi phí thức ăn cho cá nông hộ chỉ tồn trong giai đoạn đầu thả nuôi, chi phí bơm nước và một vài chi phí không đáng kể khác. Tuy lợi nhuận của vụ cá không nhiều nhưng nó góp phần làm năng suất của vụ lúa tăng cao do tăng hàm lượng chất dinh dưỡng trong đất, làm tăng khả năng kháng sâu bệnh của lúa.

Từ bảng các chỉ tiêu kinh tế trên ta đưa ra các chỉ tiêu hiệu quả của mô hình như sau:

**Bảng 4.8: CÁC CHỈ TIÊU HIỆU QUẢ TRÊN 1000M<sup>2</sup>**

<b>Khoản mục</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Đông Xuân</b>	<b>Hè Thu</b>	<b>Vụ cá</b>	<b>Cả năm</b>
Doanh Thu/công	1000đ	3.582,59	2.604,12	726,22	6.912,93
Chi Phí/công	1000đ	1.599,97	1.480,56	285,97	3.366,50
Lợi Nhuận/công	1000đ	1982,62	1.123,55	439,36	3.545,53
Doanh Thu/Chi Phí	lần	2,239	1,758	2,539	2,05
Lợi Nhuận/Chi Phí	lần	1,339	0,758	1,536	1,05

(Theo kết quả điều tra tháng 03/2009)

Nhận xét chung về mô hình sản xuất lúa - cá: Bình quân cả năm mô hình lúa - cá có doanh thu bình quân là 6.912,93 ngàn đồng/công, sau khi trừ tất cả chi phí khoản 3.366,50 ngàn đồng/công, lợi nhuận thu về khoản 3.545,53 ngàn đồng/công. Nếu tính tỷ số lợi nhuận/chi phí là 1,05 điều đó cho ta thấy nếu nông hộ bỏ ra 1 đồng chi phí sẽ thu về được 1,05 đồng lợi nhuận, đây là khoản đầu tư có lợi tương đối cao, nên cần được tiếp tục hỗ trợ hợp lý từ cấp chính quyền để bà con an tâm sản xuất.

#### **Ưu điểm**

- Nuôi cá trong ruộng giúp cây lúa sinh trưởng tốt hơn.
- Giúp tăng hệ số sử dụng vùng trũng.
- Tận dụng nguồn thức ăn từ lúa, ít tốn chi phí về thức ăn, phòng và trị bệnh.
- Tạo thu nhập nhiều hơn cho nông dân.
- Được sự quan tâm, hỗ trợ kỹ thuật của cán bộ trong việc thay đổi mô hình chuyên canh lúa, áp dụng mô hình lúa cá.

#### **Nhược điểm**

- Khó quản lý trong công tác chăm sóc, bảo quản như cá dễ thất thoát ra ngoài.
- Thị trường đầu ra nhỏ lẻ nên thương lái ép giá.
- Không dữ trữ được.
- Còn hạn chế về chất lượng nguồn nước và cơ cấu giống cá.

#### **4.3.3. So sánh hiệu quả giữa hai mô hình sản xuất lúa đơn và lúa cá**

Từ những số liệu phân tích trên, ta rút ra một số chỉ tiêu tài chính dùng để so sánh cụ thể hai mô hình, bao gồm các chỉ tiêu : Doanh thu, chi phí, lợi nhuận bình quân trên công; doanh thu/chi phí, lợi nhuận/chi phí.

**Bảng 4.9: BẢNG SO SÁNH HIỆU QUẢ CỦA HAI MÔ HÌNH**

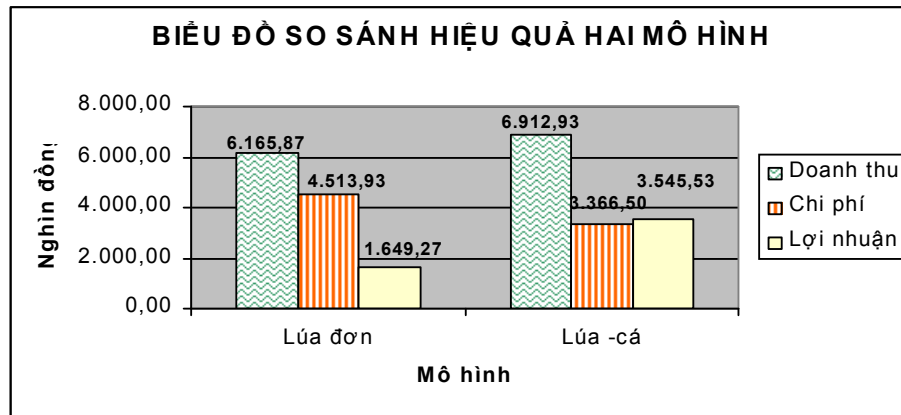
Khoản mục	Đơn vị tính	Lúa đơn	Lúa - cá
Doanhthu/công	1.000đ	6.165,87	6.912,93
Chiphí/công	1.000đ	4.513,93	3.366,50
Lợi nhuận/công	1.000đ	1.649,27	3.545,53
Doanh thu/chi phí	lần	1,37	2,05
Lợi nhuận/chi phí	lần	0,37	1,05

(Nguồn: số liệu thu thập tháng 03/2009)

Nhận xét chung về hiệu quả hai mô hình: Nhìn chung mô hình lúa cá có hiệu quả kinh tế cao hơn so với mô hình lúa đơn do giảm thiểu được chi phí phân bón nâng cao năng suất và lợi nhuận cho nông hộ, lợi nhuận thu được bình quân trên 1 công là 3.545,53 ngàn đồng so với vụ lúa đơn chỉ có 1.649,27 ngàn đồng/công. Việc sản xuất theo mô hình lúa – cá ngoài việc tăng doanh thu cho người nông dân, còn góp phần cải tạo đất đai, giảm khả năng bị thoái hóa của đất, phá vỡ tâm lý độc canh cây lúa, là nền tảng cho việc sản xuất đa canh cây trồng, góp phần cải thiện đời sống người dân. Lợi nhuận đạt được so với mức chi phí bỏ ra: đối với mô hình lúa đơn là 0,37 lần, tức là một đồng chi phí bỏ ra sẽ thu về khoản 0,37 đồng lợi nhuận, đối với mô hình lúa – cá là 1,05 lần, tức là 1 đồng chi phí bỏ ra sẽ thu được khoản 1,05 đồng lợi nhuận, cao hơn rất nhiều so với mô hình lúa đơn, điều này chứng tỏ mô hình này thật sự mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người nông dân. Mô hình lúa – cá vừa giảm thiểu được chi phí, lại làm tăng doanh thu và lợi nhuận thu cho nông hộ, dựa vào bảng số liệu ta có nhận thấy mô hình lúa – cá tuy có nuôi thêm vụ cá nhưng chi phí bỏ ra lại thấp hơn so với mô hình lúa đơn do giảm thiểu một lượng đáng kể phân bón và thuốc trừ sâu trong vụ lúa.

Biểu đồ so sánh hiệu quả hai mô hình như sau:





Hình 4.3: BIỂU ĐỒ SO SÁNH HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA HAI MÔ HÌNH

#### 4.3.4. Kiểm định sự khác nhau của hai mô hình

##### 4.3.4.1. Sự khác nhau về chi phí

Bảng 4.10: KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH SỰ KHÁC NHAU VỀ CHI PHÍ

Biến	ĐVT	Trung bình chi phí
Chi phí của mô hình lúa đơn	1000 đ	4.557,524
Chi phí của mô hình lúa cá	1000 đ	3.464,735
Chênh lệch: 1.092,788		
Số quan sát: 62		
Giá trị kiểm (đuôi trái): 0.000		

(Kết quả chạy kiểm định phần phụ lục 3)

Giải thích kết quả:

Gọi  $P_1$ ,  $P_2$  lần lượt là chi phí của mô hình lúa đơn và mô hình lúa cá

$$\text{Giả thuyết: } \begin{cases} H_0 : P_1 - P_2 > 0 \\ H_1 : P_1 - P_2 < 0 \end{cases}$$

Kết quả kiểm định với phần mềm stata thấy giả thuyết:  $P = 0.9999 > 0.05$  nên chấp nhận giả thuyết  $H_0$ .

Kết luận: Chi phí bỏ ra khi áp dụng mô hình lúa đơn lớn hơn chi phí bỏ ra khi áp dụng mô hình lúa cá.

**4.3.4.2. Sự khác nhau về lợi nhuận**

**Bảng 4.11: KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH SỰ KHÁC NHAU VỀ LỢI NHUẬN**

<b>Biến</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Trung bình lợi nhuận</b>
Lợi nhuận của mô hình lúa đơn	1000 đ	1.450,183
Lợi nhuận của mô hình lúa cá	1000 đ	3.597,981
Chênh lệch: -2.147,798		
Số quan sát: 62		
Giá trị kiểm (đuôi trái): 0.000		

*(Kết quả chạy kiểm định phần phụ lục 3)*

Giải thích kết quả:

Gọi  $P_1$ ,  $P_2$  lần lượt là lợi nhuận của mô hình lúa đơn và mô hình lúa cá

$$\text{Giả thuyết: } \begin{cases} H_0 : P_1 - P_2 > 0 \\ H_1 : P_1 - P_2 < 0 \end{cases}$$

Kết quả kiểm định với phần mềm stata thấy giả thuyết:  $P = 0.000 < 0.05$  nên bác bỏ giả thuyết  $H_0$ .

Kết luận: Lợi nhuận thu được khi áp dụng mô hình lúa cá lớn hơn lợi nhuận thu được khi áp dụng mô hình lúa đơn.

**4.4. PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LỢI NHUẬN HAI MÔ HÌNH**

**4.4.1. Mô hình lúa đơn**

Mô hình hồi qui được sử dụng là mô hình hồi qui tuyến tính đa biến có dạng:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k$$

Trong đó Y: Lợi nhuận của mô hình.

a: Hằng số;  $b_1, b_2, \dots, b_k$ : tham số.

X1: Diện tích

X2: Chi phí phân, thuốc

X3: Chi phí lao động

X4: Chi phí giống

X5: Chi phí khác

X6: Năng suất

X7: Giá

Đề tài đưa ra các biến độc lập (nhân tố ảnh hưởng) của mô hình dựa vào hai cơ sở:

Dựa vào thực tế sản xuất, đây là các yếu tố có ảnh hưởng quan trọng đến lợi nhuận của nông hộ trong quá trình sản xuất nông nghiệp.

Diện tích càng nhiều nó phản ánh qui mô, và thu nhập của nông hộ. Nhưng thu nhập từ nông sản không chỉ dựa vào qui mô sản xuất của nó mà còn phụ thuộc vào trình độ quản lý, trình độ khoa học kỹ thuật, tình hình sâu bệnh của vùng, thị trường tiêu thụ sản phẩm đó... Trong đề tài nghiên cứu này, biến diện tích chỉ có ý nghĩa từ 35 công trở xuống (đây là diện tích cao nhất mà nông hộ có trong các mẫu phỏng vấn).

Chi phí phân, thuốc, chi phí lao động (bao gồm lao động nhà và lao động thuê), chi phí khác... các chi phí này càng lớn thì nông dân càng giảm lợi nhuận.

Ngược lại, năng suất và giá cả thị trường càng cao thì nông dân càng thu được nhiều lợi nhuận.

Cơ sở thứ hai là đề tài này cũng dựa vào hai đề tài nghiên cứu trước đây. Đề tài “Phân tích đánh giá hiệu quả sản xuất của mô hình lúa – cá và lúa – màu ở xã Vĩnh Phú Đông, huyện Phước Long, tỉnh Bạc Liêu” của Đào Thị Tho và đề tài “So sánh hiệu quả của hai mô hình sản xuất chuyên canh lúa và lúa – màu ở xã Mỹ Thạnh Trung, huyện Tam Bình, Tỉnh Vĩnh Long” của Nguyễn Phương Trang. Trong hai đề tài này sử dụng các biến phụ thuộc như: Chi phí giống, chi phí lao động nhà, chi phí lao động thuê, chi phí phân, chi phí thuốc...

**4.4.1.1. Vụ Đông Xuân**

Kết quả chạy hàm hồi qui trên phần mềm Stata như sau:

**Bảng 4.12: KẾT QUẢ CHẠY HÀM HỒI QUY VỤ ĐÔNG XUÂN  
CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

<b>Các nhân tố</b>	<b>Hệ số (coef.)</b>	<b>Mức ý nghĩa</b>
Diện tích (X1)	3.308,71	0,000
Chi phí phân, thuốc (X2)	- 1,31	0,000
Chi phí lao động (X3)	- 0,99	0,000
Chi phí giống (X4)	1,82	0,006
Năng suất (X6)	67,02	0,000
Giá (X7)	5.913,01	0,000
_cons	- 76.640,40	0,000
R-squared = 0,9807		
Adj R-squared = 0,9747		
Prob > F = 0,000		

*(Kết quả chạy hàm phân phụ lục 3)*

Qua kết quả chạy hàm hồi qui ta có nhận xét như sau:

Phương trình hồi qui tuyến tính:

$$Y = - 76.640,40 + 3.308,71X1 - 1,31X2 - 0,99X3 + 1,82X4 + 67,02X6 + 5.913,01X7$$

R-squared = 0,9807 cho thấy mối quan hệ giữa lợi nhuận và các nhân tố trong mô hình hồi qui là rất chặt chẽ ở mức 98,07%.

Adj R-squared = 0,9747 cho biết có 97,47 % sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các biến trong mô hình hồi qui, còn 2,53% sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các nhân tố khác không có trong mô hình.

Hệ số b1 = 3.308,71 cho biết khi diện tích đất sản xuất lúa tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình tăng lên 3.308,71 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b2 = - 1,31 cho biết khi chi phí phân, thuốc cho sản xuất lúa tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình giảm 1,31 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_4 = 1,82$  cho biết khi chi phí giống tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình tăng lên 1,82 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_6 = 67,02$  cho biết khi năng suất lúa tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình tăng lên 67,02 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_7 = 5.913,01$  cho biết khi giá lúa tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình tăng lên 5.913,01 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

$\text{Prob} > F = 0,000$  quá nhỏ nên phương trình hồi quy vừa lập có ý nghĩa.

Nhận xét: Dựa vào kết quả trên ta thấy các nhân tố diện tích, giống, năng suất và giá có ảnh hưởng tỷ lệ thuận với sự tăng lên của lợi nhuận, đặc biệt nhân tố có ảnh hưởng lớn nhất là giá với sự tăng lên của 1 đơn vị giá sẽ làm lợi nhuận tăng lên 5.913,01 đơn vị, điều đó chứng tỏ khi giá đầu ra càng cao thì lợi nhuận thu được càng tăng, nên nhà nước cần có những chính sách hỗ trợ giá đầu ra cho nông dân được ổn định thì lợi nhuận thu được sẽ càng cao. Các nhân tố có ảnh hưởng tỷ lệ nghịch với sự tăng lên của lợi nhuận là chi phí phân - thuốc, chi phí lao động, khi các chi phí này tăng lên sẽ làm cho lợi nhuận giảm xuống

#### 4.4.1.2. Vụ Hè Thu

Kết quả chạy hàm hồi quy trên phần mềm Stata như sau:

**Bảng 4.13: KẾT QUẢ CHẠY HÀM HỒI QUY VỤ HÈ THU  
CỦA MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

Các nhân tố	Hệ số (coef.)	Mức ý nghĩa
Diện tích (X1)	2.625,11	0,000
Chi phí phân, thuốc (X2)	-0,88	0,002
Chi phí lao động (X3)	-1,42	0,002
Năng suất (X6)	60,03	0,001
Giá (X7)	6.666,36	0,000
_cons	-6.5566,48	0,000
R-squared = 0,7949		
Adj R-squared = 0,7409		
Prob > F = 0,000		

(Kết quả chạy hàm phân phụ lục 3)

Phương trình hồi quy tuyến tính có dạng:

$$Y = - 6.5566,48 + 2.625,11X_1 - 0,88X_2 - 1,42X_3 + 60,03X_6 + 6.666,36X_7$$

R-squared = 0,7949 cho ta biết mối quan hệ giữa lợi nhuận và các nhân tố trong mô hình hồi quy là rất chặt chẽ ở mức 79,49%.

Adj R-squared = 0,7409 có nghĩa là 74,09% sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các biến trong mô hình 25,91% còn lại được giải thích bởi các nhân tố khác không có mặt trong mô hình.

Hệ số  $b_1 = 2.625,11$  cho biết khi diện tích tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình tăng lên 2.625,11 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_2 = -0,88$  cho ta biết khi chi phí phân, thuốc tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình giảm đi 0,88 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_3 = -1,42$  cho ta biết khi chi phí lao động tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận của mô hình sẽ giảm đi 1,42 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_6 = 60,03$  cho ta biết khi năng suất tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 60,03 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_7 = 6.666,36$  cho ta biết nếu giá tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 6.666,36 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Prob > F = 0,000 quá nhỏ nên phương trình hồi quy vừa lập có ý nghĩa.

Nhận xét: Vụ Hè Thu này các nhân tố có tác dụng tỷ lệ thuận với sự tăng lên của lợi nhuận là diện tích, năng suất và giá, cũng giống như vụ Đông Xuân, vụ này nhân tố có tác động cao nhất đến lợi nhuận của mô hình là giá, với sự tăng lên của 1 đơn vị giá sẽ làm cho lợi nhuận tăng lên 6.666,36 đơn vị. Các nhân tố có tác dụng tỷ lệ nghịch với sự tăng lên của lợi nhuận là chi phí phân - thuốc và chi phí lao động, khi các nhân tố này tăng lên sẽ làm cho lợi nhuận giảm xuống. Trong vụ này lợi nhuận của nông hộ có chiều hướng giảm do sự tăng lên quá cao của giá các loại phân bón, điều kiện khí hậu không thuận lợi bằng vụ Đông Xuân, và giá sản phẩm đầu ra lại thấp hơn vụ Đông Xuân.

#### 4.4.2. Mô hình lúa - cá

##### 4.4.2.1. Vụ Đông Xuân

Kết quả chạy hàm hồi qui trên phần mềm Stata như sau:

**Bảng 4.14: KẾT QUẢ CHẠY HÀM HỒI QUY VỤ ĐÔNG XUÂN  
CỦA MÔ HÌNH LÚA CÁ**

Các nhân tố	Hệ số (coef.)	Mức ý nghĩa
Diện tích (X1)	2.884,88	0,000
Chi phí phân,thuốc (X2)	-0,97	0,000
Chi phí lao động (X3)	-0,68	0,017
Chi phí giống (X4)	2,00	0,006
Năng suất (X6)	56,80	0,000
Giá (X7)	10.216,20	0,000
_cons	-94.249,10	0,000
R-squared = 0,9432		
Adj R-squared = 0,9251		
Prob > F = 0,000		

(Kết quả chạy hàm phân phụ lục 3)

Phương trình hồi quy có dạng:

$$Y = - 94.249,10 + 2.884,88X1 - 0,97X2 - 0,68X3 + 2,00X4 + 56,80X6 + 10.216,20X7$$

R-squared = 0,9432 cho ta biết mối quan hệ giữa lợi nhuận và các nhân tố trong mô hình hồi quy là rất chặt chẽ ở mức 94,32%.

Adj R-squared = 0,9251 có nghĩa là 92,51% sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các biến trong mô hình 7,49% còn lại được giải thích bởi các nhân tố khác không có mặt trong mô hình.

Hệ số b1 = 2.884,88 cho ta biết nếu diện tích đất tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 2.884,88 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b2 = - 0,97 cho ta biết nếu chi phí phân, thuốc tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm đi 0,97 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b3 = - 0,68 cho ta biết nếu chi phí lao động tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm xuống 0,68 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_4 = 2,00$  cho ta biết nếu chi phí giống tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng 2,00 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_6 = 56,80$  cho ta biết nếu năng suất tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 56,80 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_7 = 10.216,20$  cho ta biết nếu giá tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 10.216,20 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Prob > F = 0.000 quá nhỏ nên phương trình hồi quy vừa lập có ý nghĩa.

Nhận xét: Các nhân tố có tác dụng cùng chiều với sự tăng lên của lợi nhuận là diện tích, chi phí giống, năng suất và giá, đặc biệt có ảnh hưởng lớn nhất đối với sự tăng lên của lợi nhuận là giá, với sự tăng lên của 1 đơn vị giá thì lợi nhuận sẽ tăng 10.216,20 đơn vị. Các nhân tố có tác dụng ngược chiều với lợi nhuận là chi phí phân - thuốc, và chi phí lao động, sự tăng lên của hai loại chi phí này sẽ làm giảm lợi nhuận thu được.

#### 4.4.2.2. Vụ Hè Thu

Kết quả chạy hàm hồi qui trên phần mềm Stata như sau

**Bảng 4.15: KẾT QUẢ CHẠY HÀM HỒI QUY VỤ HÈ THU  
CỦA MÔ HÌNH LÚA CÁ**

Các nhân tố	Hệ số (coef.)	Mức ý nghĩa
Diện tích (X1)	2.198,17	0,000
Chi phí phân, thuốc (X2)	-0,89	0,000
Chi phí lao động (X3)	-0,47	0,011
Chi phí khác (X5)	-1,89	0,000
Năng suất (X6)	67,48	0,000
Giá (X7)	9.819,77	0,000
_cons	-84.919,55	0,000
R-squared = 0,9691		
Adj R-squared = 0,9593		
Prob > F = 0,000		

(Kết quả chạy hàm phần phụ lục 3)



Phương trình hồi quy có dạng

$$Y = - 84.919,55 + 2.198,17X_1 - 0,89X_2 - 0,47X_3 - 1,89X_5 + 67,48X_6 + 9.819,77X_7$$

R-squared = 0,9691 cho ta biết mối quan hệ giữa lợi nhuận và các nhân tố trong mô hình hồi quy là rất chặt chẽ ở mức 96,91%.

Adj R-squared = 0,9593 có nghĩa là 95,93% sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các biến trong mô hình, 4,07% còn lại được giải thích bởi các nhân tố khác không có mặt trong mô hình.

Hệ số b1 = 2.198,17 cho ta biết nếu diện tích tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 2.198,17 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b2 = - 0,89 cho ta biết nếu chi phí phân - thuốc tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm 0,89 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b3 = - 0,47 cho biết nếu chi phí lao động tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm 0,47 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b5 = -1,89 cho ta biết nếu các chi phí khác tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm 1,89 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b6 = 67,48 cho ta biết nếu năng suất tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 67,48 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b7 = 9.819,77 cho ta biết nếu giá tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 9.819,77 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Prob > F = 0,000 quá nhỏ nên phương trình hồi quy vừa lập có ý nghĩa.

Nhận xét: Dựa vào bảng kết quả trên ta thấy nhân tố có tác động cùng chiều với sự tăng lên của lợi nhuận bao gồm: Diện tích, năng suất và giá, trong đó nhân tố có tác động lớn nhất đến sự tăng lên của lợi nhuận là giá với sự tăng lên của 1 đơn vị giá thì lợi nhuận thu được sẽ tăng 9.819,77 đơn vị. Các nhân tố có tác động ngược chiều với sự tăng lên của giá bao gồm : chi phí phân, chi phí thuốc, chi phí lao động và chi phí khác.

#### 4.4.2.3. Vụ Cá

Bao gồm các biến sau:

X1: Diện tích

X2: Chi phí giống

X3: Chi phí khác

X4: Năng suất

X5: Giá

Kết quả chạy hàm hồi qui trên phần mềm Stata như sau:

**Bảng 4.16: KẾT QUẢ CHẠY HÀM HỒI QUY VỤ CÁ  
CỦA MÔ HÌNH LÚA CÁ**

Các nhân tố	Hệ số (coef.)	Mức ý nghĩa
Diện tích (X1)	517,67	0,000
Chi phí giống (X2)	-1,39	0,006
Chi phí khác (X3)	-2,13	0,034
Năng suất (X4)	130,70	0,000
Giá (X5)	1.096,72	0,002
_cons	-19.414,33	0,000
R-squared = 0,8382		
Adj R-squared = 0,8044		
Prob > F = 0,000		

(Kết quả chạy hàm phần phụ lục 3)

Phương trình hồi quy có dạng

$$Y = - 19.414,33 + 517,67X1 - 1,39X2 - 2,13X3 + 130,70X4 + 1.096,72X5$$

R-squared = 0,8382 cho ta biết mối quan hệ giữa lợi nhuận và các nhân tố trong mô hình hồi quy là rất chặt chẽ ở mức 83,82%.

Adj R-squared = 0,8044 có nghĩa là 80,44% sự thay đổi của lợi nhuận được giải thích bởi các biến trong mô hình, 19,56% còn lại được giải thích bởi các nhân tố khác không có mặt trong mô hình.

Hệ số b1 = 517,67 cho ta biết nếu diện tích tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng đi 517,67 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b2 = -1,39 cho ta biết nếu chi phí giống tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm 1,39 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b3 = -2,13 cho ta biết nếu các chi phí khác tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ giảm 2,13 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số b4 = 130,70 cho ta biết nếu năng suất tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 130,70 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

Hệ số  $b_5 = 1.096,72$  cho ta biết nếu giá tăng lên 1 đơn vị thì lợi nhuận sẽ tăng lên 1.096,72 đơn vị với điều kiện các nhân tố khác không đổi.

$\text{Prob} > F = 0.000$  quá nhỏ so với mức ý nghĩa  $\alpha = 5\%$  nên phương trình hồi quy vừa lập có ý nghĩa.

Nhận xét: Dựa vào kết quả trên ta có nhận xét các nhân tố có tác động cùng chiều với sự tăng lên của lợi nhuận bao gồm diện tích, giá và năng suất, trong đó giá có ảnh hưởng mạnh nhất với sự tăng lên của 1 đơn vị giá sẽ tăng 1.096,72 đơn vị. Các nhân tố có tác dụng ngược chiều với lợi nhuận là chi phí giống, chi phí khác.

## Chương 5

### MỘT SỐ KHÓ KHĂN CÒN TỒN TẠI VÀ CÁC GIẢI PHÁP CƠ BẢN

#### 5.1. NHỮNG KHÓ KHĂN CÒN TỒN TẠI

##### 5.1.1. Nhận thức của người dân về việc chuyển đổi cơ cấu

Đối với các hộ sản xuất lúa đơn hiện nay, họ không muốn thay đổi mô hình, nguyên nhân thứ nhất họ thấy trồng lúa là nghề truyền thống, đã có sẵn kinh nghiệm sản xuất, không cần trình độ học vấn cao, có thể canh tác theo truyền thống; nguyên nhân thứ hai là điều kiện đất đai của họ phù hợp với trồng lúa, nếu chuyển sang mô hình trồng lúa kết hợp với thủy sản thì thủy sản dễ thất thoát ra ngoài, chi phí để đắp đê quản lý, chi phí chăm sóc thủy sản lớn.

Còn đối với các hộ hiện nay đang áp dụng mô hình lúa cá, thì phần lớn họ cũng không có ý định thay đổi mô hình. Trong 30 hộ phỏng vấn thì chỉ có 4 hộ có ý định sẽ thay đổi mô hình lúa cá thành mô hình lúa - tôm, họ hy vọng sẽ được lợi nhuận cao hơn.

Như vậy người nông dân chưa thấy được tầm quan trọng của việc nâng cao hiệu quả của vùng canh tác lúa đơn thuần, chuyển đổi cơ cấu sản xuất, đa dạng đối tượng canh tác.

##### 5.1.2. Về kỹ thuật canh tác

Sản xuất lúa:

Người dân canh tác trên vùng đất này trình độ canh tác thấp, tồn tại từ nhiều năm tập quán sản xuất lạc hậu. Do đó, ruộng lúa của những nông dân chăm chỉ nhất năng suất cũng không cao. Cùng với khả năng tiếp cận tiến bộ kỹ thuật kém, sử dụng giống phẩm chất thấp, bón phân, phun thuốc trừ sâu, chăm sóc không hợp lý... làm cho lợi nhuận thu được từ sản xuất lúa rất thấp.

Sản xuất lúa cá:

Các hộ phát triển mô hình theo quy mô nhỏ lẻ, manh mún với hình thức quảng canh, mạnh ai nấy làm, còn thiếu sự gắn kết và quy hoạch phát triển. Hệ thống cấp thoát nước vùng chuyển đổi vẫn còn nhiều bất cập, chưa đáp ứng được yêu cầu nuôi thủy sản, đặc biệt là đối với những hộ thâm canh cao, dẫn đến năng

suất và chất lượng thủy sản ở đây còn kém so với các mô hình lúa cá được “chuyên môn hoá” của nhiều địa phương trong tỉnh.

Kỹ thuật nuôi thủy sản còn tương đối yếu, do chủ yếu dựa vào kinh nghiệm nên năng suất không cao.

### **5.1.3. Khó khăn về thị trường**

Chi phí cho sản xuất đầu vào như: phân bón, trừ sâu, tiền công lao động thuê cao, đối với thị trường đầu ra, do mỗi hộ nông dân sản xuất manh mún, nhỏ lẻ, thiếu sự liên kết giữa các nông hộ nên thị trường đầu ra luôn bấp bênh do không có thị trường tiêu thụ ổn định. Mặt khác, nông hộ không thể dự trữ sản phẩm do không có kho, bãi chứa... phải bán sản phẩm ngay để chi tiêu sinh hoạt gia đình hoặc đầu tư mua nguyên vật liệu cho vụ sau nên thường bị thương lái ép giá, giá cả thấp hơn so với thị trường.

## **5.2. CÁC BIỆN PHÁP CƠ BẢN**

### **5.2.1. Giải pháp về nhận thức chuyển đổi cơ cấu**

Chính quyền địa phương chỉ đạo các ban, ngành, mặt trận và các đoàn thể tuyên truyền, vận động người dân mạnh dạn thay đổi các mô hình sản xuất có hiệu quả như mô hình lúa cá.

Chính quyền địa phương không những làm tốt công tác tuyên truyền, vận động người dân tham gia mà còn tích cực tổ chức tập huấn quy trình kỹ thuật nuôi cá kết hợp lúa cho các hộ tham gia. Các xã bố trí cán bộ nông nghiệp trực tiếp chỉ đạo, hướng dẫn người dân kỹ thuật và từng bước thực hiện mô hình. Bên cạnh đó, cán bộ khuyến nông của tỉnh, huyện phối hợp kiểm tra, kịp thời hướng dẫn xử lý các tình huống phát sinh trong quá trình thực hiện.

### **5.2.2. Về kỹ thuật canh tác**

Đối với hộ sản xuất lúa

Nghề trồng lúa là nghề truyền thống nên người nông dân nghĩ chỉ cần kinh nghiệm lâu năm là có thể sản xuất, nhưng chính cách suy nghĩ đó đã đem lại hiệu quả không cao trong sản xuất, với tình trạng dịch bệnh, thời tiết có nhiều thay đổi hiện nay thì điều cần thiết là người nông dân có nhận thức đúng về tầm quan trọng của áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất lúa.

Trước tiên là việc chọn giống: không sử dụng giống cũ sạ qua nhiều vụ, giống kém chất lượng, nên chọn giống lúa cao sản có năng suất, chất lượng đã

được kiểm nghiệm, kháng sâu bệnh, thời gian sinh trưởng phù hợp với mùa vụ. Đồng thời nên sử dụng phương pháp sạ hàng. Thứ hai là việc bón phân và phun thuốc trừ sâu. Nông dân thường lạm dụng quá nhiều phân bón và trừ sâu, pha trộn không đúng cách, phun không đúng liều lượng, thời gian phun không đúng nên không diệt được sâu bệnh mà còn gây lãng phí. Bón phân nên áp dụng biện pháp “3 giảm, 3 tăng”, lượng đạm thích hợp cho trồng lúa từ 100 - 120kg/ha, lân 30 - 36kg/ha, kali 100kg/ha và các lượng chất này có thể thay đổi tăng, giảm tùy theo loại đất và từng mùa vụ. Về sử dụng thuốc, cần áp dụng theo phương pháp 4 đúng: đúng liều, đúng lượng, đúng cách, đúng lúc. Nên áp dụng IPM, hạn chế sử dụng thuốc, chỉ sử dụng khi cần.

Đối với hệ lúa - cá

Chuẩn bị ruộng: dọn sạch cỏ, trang bằng mặt ruộng, đánh rãnh thoát nước, diệt cá tạp, bón vôi và các loại phân để tăng thức ăn tự nhiên cho cá.

Nuôi cá: Chọn cá giống tốt, khỏe, đúng kích cỡ, nuôi ghép các loại cá: chép, rôphi, mè vinh và một số loài cá khác để tận dụng tốt thức ăn trong ruộng; mật độ 0,5 đến 1 con/m<sup>2</sup> ruộng nuôi. Cho cá lên ruộng lúc lúa được 20 ngày sau khi sạ hoặc 1 tuần sau khi cấy. Điều chỉnh mực nước ruộng thích hợp từ 15 - 20 cm. Lúa chét là nguồn thức ăn quan trọng cho cá. Có thể bón thêm phân hóa học cho ruộng.

### 5.2.3. Về thị trường

Đối với thị trường đầu vào: Có hai cách

a) Hạn chế mua nguyên liệu đầu vào với giá cao

Thì cần thông qua sự phối hợp với chính quyền địa phương, kí kết các hợp đồng cung cấp, xây dựng mạng lưới giống, vật tư nông nghiệp, như vậy sẽ tránh tình trạng qua nhiều khâu trung gian, sẽ đẩy giá phân cao hơn, và tránh cả tình trạng phân giả, phân kém chất lượng.

b) Giảm bớt các khoản chi cho nguyên liệu đầu vào

Trong sản xuất nông nghiệp có rất nhiều khoản chi, nhưng chi nhiều nhất vẫn là phân bón. Vì phân bón là thức ăn của cây lúa, do đó muốn cho cây lúa đạt được năng suất cao thì nhà nông phải đầu tư một lượng phân bón nhất định. Nếu bà con nông dân trồng lúa tiết kiệm lượng phân bón, mà vẫn nâng cao hiệu quả kinh tế thì bà con chú trọng hơn đến khâu tuyển chọn giống lúa cho miếng ruộng

của mình kết hợp với ứng dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật tiên tiến như: IPM, ba giảm ba tăng, bón phân theo bảng so màu lá lúa, cơ giới hóa đồng ruộng trong các khâu trước, trong và bảo quản sau thu hoạch. Song song đó, nông dân thực hiện lịch xuống giống né rầy phòng chống bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá trên cây lúa, áp dụng nguyên tắc 4 đúng trong sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, "3 giảm - 3 tăng".

Đối với thị trường đầu ra: nông dân cần nắm bắt nhu cầu nông sản trên thị trường để thay đổi sản phẩm cho phù hợp, chủ động tìm kiếm nhiều hướng tiêu thụ, lập hợp đồng tiêu thụ với khối lượng lớn, ổn định với những mối quen, uy tín để hạn chế về rủi ro giá cả, và tránh bị thương lái ép giá.

Đối với hộ sản xuất lúa: cần có sự hỗ trợ của nhà nước, chính quyền địa phương đó. Lập các tổ chức hợp tác xã kí hợp đồng với các nhà tiêu thụ với khối lượng lớn. Thực hiện mua bán sản phẩm theo hợp đồng giữa Nhà nước - Doanh nghiệp - nhà sản xuất thì giá bán ra sẽ gần với giá thị trường hơn.

Đối với hộ sản xuất lúa cá: Chính quyền cần quan tâm nắm bắt thông tin thị trường, giá cả để giúp người dân chọn cơ cấu giống cá, thời điểm thả nuôi và thu hoạch phù hợp, nhất là xúc tiến việc ký kết hợp đồng tiêu thụ sản phẩm với các doanh nghiệp chế biến, tạo đầu ra ổn định để người dân yên tâm đầu tư sản xuất.

## Chương 6

### KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

#### 6.1.KẾT LUẬN

Trong thời gian qua, với sự bạc màu của đất, dịch bệnh ngày càng nhiều thì người nông dân bỏ vụ ba và thay bằng nuôi thủy sản sẽ mang lợi ích trên một đơn vị diện tích hơn vì tận dụng được nguồn thức ăn tự nhiên, ít tốn chi phí phòng bệnh cho cá, góp thêm thu nhập cho gia đình.

Qua quá trình phân tích, so sánh hiệu quả kinh tế của hai mô hình, ta thấy có sự chênh lệch của hai mô hình, hiệu quả của mô hình lúa cá mang lại cao hơn mô hình lúa đơn.

**Bảng 6.1: SO SÁNH HIỆU QUẢ KINH TẾ HAI MÔ HÌNH**

**Đvt: 1000đ**

Khoản mục	Lúa đơn	Lúa cá
Doanh Thu	6.165,87	6.912,93
Chi Phí	4.513,93	3.366,50
Lợi nhuận	1.649,27	3.545,53

Các mô hình đều chịu ảnh hưởng của chi phí phân, thuốc và giá cả thị trường. Tuy được các thuận lợi là hiện nay nông dân được các công ty thuốc trừ sâu, công ty phân bón cung cấp vật tư sản xuất trước rồi tới vụ thu hoạch mới trả tiền sau, thuận lợi thứ hai là người dân có kinh nghiệm trong sản xuất, thị trường xuất khẩu gạo ngày càng phát triển. Nhưng ngược lại giá thuê lao động, giá phân bón, giá thuốc trừ sâu cũng tăng làm chi phí cho sản xuất cũng cao lên, giá cả đầu ra thì biến động nhiều, chưa kể đến việc nông dân chậm nắm bắt thông tin thị trường, bị thương lái ép giá, giá cả thấp hơn thị trường.



## **6.2. KIẾN NGHỊ**

### **6.2.1 Nông hộ**

Tùy theo điều kiện, nguồn lực của từng hộ mà chọn mô hình áp dụng phù hợp, áp dụng mô hình nào cần tìm hiểu kỹ hiệu quả, kỹ thuật sản xuất, thị trường đầu ra để giảm thấp nhất rủi ro thị trường.

Thường xuyên thăm đồng, chăm sóc để kịp thời phát hiện sâu bệnh. Sử dụng phân, thuốc đúng liều lượng theo khuyến cáo.

Thay đổi cách suy nghĩ của mình, chỉ cần kinh nghiệm là đủ mà phải tích cực tham gia các lớp bồi dưỡng, áp dụng khoa học công nghệ vào sản xuất để nâng cao năng suất cây trồng.

Cần tìm kiếm thông tin về giá cả nông sản, vật nuôi, học hỏi các mô hình sản xuất phù hợp từ bạn bè trong vùng, từ các cơ sở sản xuất nông nghiệp. Nếu có sự thay đổi mô hình thì phải có sự nhất trí với các nông hộ với nhau làm để làm đê bao khép kín.

### **6.2.2. Cán bộ khuyến nông**

Chủ động mở nhiều lớp tập huấn, hội nông dân cần kết hợp với hội khuyến nông, chọn ra các hộ nông dân có hiệu quả sản xuất cao, đây là cơ hội tận dụng một mặt để khuyến khích các hộ nông dân khác trao đổi học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau, tham quan các mô hình sản xuất hiệu quả, giúp đỡ nhau về mặt kỹ thuật, mặt khác đây cũng là nơi cung cấp giống có chất lượng cao. Cán bộ kỹ thuật mở các lớp kỹ thuật tập huấn thường xuyên về kỹ thuật canh tác lúa, cách phòng trừ sâu bệnh.

Tăng cường công tác khuyến nông, khuyến ngư mở rộng và đi đến tận các xã khuyến khích bà con tham gia.

### **6.2.3. Nhà nước**

Nên lập quy hoạch phát triển sản xuất các mô hình, các cây trồng phù hợp với từng vùng, từng địa phương, từ đó từng vùng, từng địa phương có cơ sở để triển khai chi tiết cho địa phương mình. Đầu tư cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất, hướng tới phát triển bền vững. Mở lớp tập huấn nâng cao, chuyển giao khoa học sản xuất cho cán bộ khuyến nông.

Đầu tư thêm nguồn vốn vào trạm khuyến nông, vào các chương trình chuyển giao khoa học công nghệ để cán bộ khuyến nông có điều kiện thuận lợi hơn trong việc các mở các lớp tập huấn, hỗ trợ giá các nguyên liệu đầu vào.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đào Thị Tho (2008) . Đề tài “Phân tích đánh giá hiệu quả sản xuất của mô hình lúa-cá và lúa-màu ở xã Vĩnh Phú Đông, huyện Phước Long, tỉnh Bạc Liêu”.
2. GS\_TS\_Nguyễn Thế Nhã, TS.Vũ Đình Thắng(2002). “Giáo trình kinh tế nông nghiệp”, Trường Đại Học Kinh tế quốc dân.
3. Nguyễn Đức Tuyền (2003). “Kinh tế hộ gia đình về các quan hệ xã ở nông thôn ĐBSHồng trong thời kỳ đổi mới, NXB.Khoa học - xã hội.
4. Nguyễn Phương Trang (2008). Đề tài “So sánh hiệu quả của hai mô hình sản xuất chuyên canh lúa và lúa-màu ở xã Mỹ Thạnh Trung, huyện Tam Bình, Tỉnh Vĩnh Long”.
5. Trần Văn Tùng(1999). “Mô hình kinh tế lượng”, NXB Đại Học Hà Nội.
6. TS.Vũ Đình Thống, GVC. Hoàng Văn Định(2002). “Giáo trình kinh tế phát triển nông thôn”, Trường Đại Học Kinh tế Quốc Dân.

**PHỤ LỤC 1**  
**BẢNG CÂU HỎI PHÒNG VẤN NÔNG HỘ**

Ngày phỏng vấn:.....

Tên chủ hộ:.....  Nam  Nữ

Tuổi:.....

Địa chỉ:.....

**PHẦN I : THÔNG TIN CHUNG**

**Câu 1. Mô hình đang áp dụng để sản xuất hiện**

**nay:**.....

**Câu 3. Xin Ông/Bà vui lòng cho biết số năm hoạt động kinh doanh của nông hộ:....năm.**

Mù chữ .... Tiểu học...THCS....THPT....Đại Học....Sau ĐH.....

**Câu 4. Gia đình ông bà có bao nhiêu công đất: ( 1.000m<sup>2</sup> ) ?.....công.**

**Câu 5. Gia đình Ông/Bà có bao nhiêu diện tích mặt nước nuôi trồng thủy sản? .....công.**

**Câu 6. Ông/Bà vui lòng cho biết tình hình lao động của các thành viên trong hộ:**

Tình hình lao động của các thành viên trong hộ:	Số người
Lao động chính (từ 15-60 tuổi)	
Lao động phụ (dưới 15 và trên 60 tuổi)	
Số người cần phải nuôi dưỡng trong hộ (người già, trẻ em...không thể làm việc...)	

**Câu 7. Ông/Bà có gặp khó khăn trong thuê mướn lao động không:**

Có  Không

Nếu có, thì đó là những khó khăn gì? Vào thời điểm nào trong năm?

.....  
.....

**Câu 8. Xin Ông/Bà vui lòng cho biết một số thông tin về đất đai:**

Tổng diện tích đất (ha)	Sở hữu (ha)	Thuê, mượn (ha)	Giá thuê mượn (1000đ/ha/năm)	Mô hình sản xuất trong năm*	Thời gian áp dụng mô hình

(\*) 1- Sản xuất theo mô hình lúa đơn; 2- sản xuất theo mô hình lúa cá.

**Câu 9. Xin Ông/Bà vui lòng cho biết các thông tin về máy móc thiết bị có trong nông hộ dùng để sản xuất:**

Loại máy móc, thiết bị	Số lượng	Năm mua (1.000 đ)	Ước lượng giá trị hiện tại (1.000 đ)
Máy bơm nước			
Máy cày			
Máy gặt			
Xe tải			
Khác:.....			
.....			
.....			

**Câu 10. Xin Ông/Bà cho biết nông hộ nắm bắt các thông tin khoa học kỹ thuật dùng để sản xuất từ những nguồn nào?**

- Tự học hỏi kinh nghiệm     Bạn bè nông dân trong vùng
- Cán bộ khuyến nông, khuyến ngư     Phát thanh, truyền hình, sách báo
- Các công ty kinh doanh vật tư, sản phẩm nông nghiệp
- Nguồn khác:.....

**Câu 11 . Xin Ông/Bà vui lòng cho biết trong thời gian áp dụng các mô hình sản xuất có tham gia các lớp tập huấn nào hay không?**

- Có     Không

Nếu có, xin ông/bà cho biết:

- a) Đơn vị chuyển giao khoa học kỹ thuật:.....

b) Số khóa tập huấn trong năm:...../năm. Trong đó

Lúa:.....Cá:.....

c) Hình thức tập huấn là gì?.....( Tọa đàm; huấn luyện hội thảo; tiếp xúc tại nhà; tiếp xúc tại điểm trình diễn trên đồng ruộng...)

**Câu 12. Xin Ông/Bà vui lòng cho biết trong thời gian tới có dự định thay đổi mô hình sản xuất hay không?**

Có  Không

Nếu có, xin ông/bà cho biết sẽ chọn mô hình nào?.....

Lý do:.....  
.....

**Câu 13. Xin Ông/Bà cho biết nông hộ có vay vốn để sản xuất từ hệ thống ngân hàng nhà nước, các quỹ dự án, để sản xuất kinh doanh hay không?**

Có  Không

Nếu có Ông/Bà vui lòng cho biết các thông tin sau đây:

Nơi vay	Số tiền vay (1.000 đ)	Lãi suất (%/tháng)	Thời gian vay (tháng)	Số tiền trả trong năm 2008	Số tiền còn nợ

- Xin Ông/Bà vui lòng cho biết những khó khăn nào gặp phải khi vay vốn từ những tổ chức trên:

- Lãi suất cao  Thời hạn vay ngắn  Thủ tục rườm rà  
 Đi lại nhiều lần  Phải có tài sản thế chấp  Mất nhiều thời gian  
 Lý do khác

**Câu 14. Xin Ông/Bà cho biết nông hộ có vay vốn để sản xuất từ các tổ chức tư nhân ngoài nhà nước hay không?**

Có  Không

Nếu không Ông/Bà vui lòng cho biết tại sao?.....  
.....  
.....

Nếu có Ông/Bà vui lòng cho biết các thông tin sau đây:

Nơi vay	Số tiền vay (1.000 đ)	Lãi suất (%/tháng)	Thời gian vay (tháng)	Số tiền trả trong năm 2008	Số tiền còn nợ

- Xin Ông/Bà vui lòng cho biết những khó khăn nào gặp phải khi vay vốn từ những tổ chức trên:

- Lãi suất cao
- Thời hạn vay ngắn
- Thủ tục rườm rà
- Đi lại nhiều lần
- Phải có tài sản thế chấp
- Mất nhiều thời gian
- Lý do khác

## PHẦN 2. HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT LÚA

**Câu 1./ Hoạt động trồng và thu hoạch lúa:**

**A./ Thông tin về các loại chi phí :**

Tên chi phí		Vụ 1	Vụ 2	Vụ 3
Chi phí lao động nhà (ngày công)				
Chi phí lao động thuê (1.000đ) (Giá thuê:.....000đ/ ngày)				
Chi phí sử dụng máy (1.000đ)	Làm đất			
	Tưới tiêu			
	Thu hoạch			
	Vận chuyển			
	Phơi, sấy, sơ chế			
	Khác.....			
Chi phí giống (đơn vị tính: 1.000đ) .....				
Chi phí phân bón (đvt:1.000đ)				
Chi phí thuốc trừ sâu (đvt: 1.000đ)				
Chi phí khác: .....				



**B./ Thông tin về sản lượng và thu nhập:****1. Sản lượng:**

Mùa vụ	Tổng sản lượng (kg)	Tiêu thụ gia đình (kg)	Đề giống (kg)
<b>Vụ 1</b> (.....)			
<b>Vụ 2</b> (.....)			
<b>Vụ 3</b> (.....)			

**2. Thu nhập:**

		Lượng bán (kg)	Đơn giá (1.000đ)	Người mua*	Thu nhập khác
<b>Vụ 1</b>	<b>Bán lần 1</b>				
	<b>Bán lần 2</b>				
<b>Vụ 2</b>	<b>Bán lần 1</b>				
	<b>Bán lần 2</b>				
<b>Vụ 3</b>	<b>Bán lần 1</b>				
	<b>Bán lần 2</b>				

(\* ) 1: Thương lái ; 2: Nhà máy xay xát chế biến; 3:

Khác.....

**Câu 2. Lý do bán sản phẩm:**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cần tiền để mua nguyên liệu đầu vào | <input type="checkbox"/> Cần tiền để trang trải sinh hoạt |
| <input type="checkbox"/> Bán khi có người mua đến hỏi        | <input type="checkbox"/> Bán ngay do không dự trữ được    |
| <input type="checkbox"/> Giá cao tại thời điểm bán           | <input type="checkbox"/> Bán theo xu hướng thị trường     |
| <input type="checkbox"/> Khác.....                           |   |

**Câu 3. Sản phẩm được định giá bởi**

- Người mua                       Người bán                       Thỏa thuận  
 Dựa vào giá thị trường                       Khác.....

**Câu 4. Nguồn thông tin thị trường ông /bà tiếp cận là gì?**

- Báo, đài, radio                       Thương lái                       Bà con quen  
 Khác

**Câu 5. Nhà nước có chính sách để hỗ trợ giá nào không?**

- Có                                       Không

Nếu có Ông/Bà vui lòng cho biết là những hình thức hỗ trợ nào?

.....

**Câu 6. Những khó khăn trở ngại trong sản xuất là gì?**

- Thiếu đất       Thiếu lao động       Khó vay tiền ngân hàng  
 Kỹ thuật thấp    Thiếu giống       Thiếu nước  
 Khác.....

**Câu 7. Những khó khăn trong tiêu thụ là gì ?**

- Giá cả biến động nhiều                       Giá đầu ra thấp                       Khó khăn trong khâu vận chuyển  
 Thiếu thông tin về thị trường       Khác.....

**Câu 8. Ông/Bà có những kiến nghị nào với chính quyền địa phương để nâng cao năng suất và thu nhập cho nông hộ hay không?**

.....  
.....  
.....

**PHẦN 3**  
**HOẠT ĐỘNG NUÔI THỦY SẢN**

**Câu 1. Thông tin chung:**

- Diện tích nuôi thủy sản của ông/bà hiện nay là bao nhiêu?.....  
(m<sup>2</sup>)
- Chu kì nuôi thủy sản của ông bà (\*):.....  
(\*): 1: Lúa-Cá-Lúa; 2: Vừa lúa vừa cá

**Câu 2. Chi phí và thu nhập của hoạt động sản xuất thủy sản:**

		Cá chép	Cá rô	Cá phi	Cá lóc	Cá khác
<b>1. Chi phí</b>						
<b>Chi phí lao động nhà (1.000đ)</b>						
<b>Chi phí lao động thuê (1.000đ)</b>						
<b>Chi phí giống</b>	<b>Giống (kg)</b>					
	<b>Đơn giá (1.000đ)</b>					
	<b>Thành tiền (1.000đ)</b>					
<b>Chi phí thức ăn</b>	<b>Số lượng (kg)</b>					
	<b>Đơn giá (1.000đ)</b>					
	<b>Thành tiền (1.000đ)</b>					
<b>Chi phí thuốc phòng bệnh (1.000đ)</b>						
<b>Chi phí chuẩn bị ao/ruộng nuôi (1000đ)</b>						
<b>Chi phí khác</b>						
<b>Tổng chi phí (1.000đ)</b>						

<b>2. Thu nhập</b>						
<b>Bán lần 1</b>	<b>Sản lượng (kg)</b>					
	<b>Đơn giá (1.000đ)</b>					
	<b>Thành tiền (1.000đ)</b>					
<b>Bán lần 2</b>	<b>Sản lượng (kg)</b>					
	<b>Đơn giá (1.000đ)</b>					
	<b>Thành tiền (1.000đ)</b>					
<b>Tổng thu nhập (1.000đ)</b>						

**Câu 3. Lý do bán sản phẩm:**

- Cần tiền để mua nguyên liệu đầu vào       Cần tiền để trang trải sinh hoạt  
 Bán khi có người mua đến hỏi       Bán ngay do không dự trữ được  
 Giá cao tại thời điểm bán       Bán theo xu hướng thị trường  
 Khác.....

**Câu 4. Sản phẩm được định giá bởi**

- Người mua       Người bán       Thỏa thuận  
 Dựa vào giá thị trường       Khác.....

**Câu 5. Nguồn thông tin thị trường ông /bà tiếp cận là gì?**

- Báo, đài, radio       Thương lái       Bà con quen  
 Khác

**Câu 6. Nhà nước có chính sách để hỗ trợ giá nào không?**

- Có       Không

Nếu có Ông/Bà vui lòng cho biết là những hình thức hỗ trợ nào?

.....

**Câu 7. Những khó khăn trở ngại trong sản xuất là gì?**

- Thiếu đất       Thiếu lao động       Khó vay tiền ngân hàng

Kỹ thuật thấp    Thiếu giống    Thiếu nước

Khác.....

**Câu 8. Những khó khăn trong tiêu thụ là gì ?**

Giá cả biến động nhiều    Giá đầu ra thấp    Khó khăn trong khâu vận chuyển

Thiếu thông tin về thị trường    Khác.....

**Câu 9. Ông/Bà có những kiến nghị nào với chính quyền địa phương để nâng cao năng suất và thu nhập cho nông hộ hay không?**

.....  
.....  
.....

*Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác và đóng góp quý báu của ông bà*

**PHỤ LỤC 2**  
**KẾT QUẢ ĐIỀU TRA NÔNG HỘ**

**1. VỤ ĐÔNG XUÂN MÔ HÌNH LÚA ĐƠN**

HO	VU	HO TEN	TUOI	DIA CHI	TDHV	KINH NGHIEM	DT (1000M2)	CPG	CPKHAC	NANGSUAT (KG/1000M2)	CPLD	CPPHAN THUOC	GIA (1000D/KG)	DOANHTHU	LOINHUAN
1	DX	Nguyễn Hữu Đức	47	TT Thới Lai	3	17	10	1200	520	769	8250	11712	3.7	28453	6771
2	DX	Phạm Chi	38	Huyện Thới Lai	1	10	30	1800	1040	717	13700	31500	4.3	92493	44053
3	DX	Hồ Văn Đờm	47	Huyện Thới Lai	1	20	10.5	920	1233.75	769	6520	9000	5	40372.5	22698.75
4	DX	Phạm Quang Sang	50	TT Thới Lai	1	10	4	400	290	750	2880	4000	4.3	12900	5130
5	DX	Lê Quốc Việt	46	TT Thới Lia	2	12	22.1	1400	1922.5	692	11659	25000	4.2	64231.44	24144.94
6	DX	Hồ Văn Sơn	50	Huyện Thới Lai	3	35	2	450	220	753	2210	1600	3	4518	38
7	DX	Lê Văn Tú	87	TT Thới Lai	1	20	12	2376	7309	769	11700	21600	5.1	47062.8	3977.8
8	DX	Nguyễn Thanh Hùng	48	TT Cờ Đỏ	1	20	12	1440	1792.5	717	8625	10000	5	43020	21087.5
9	DX	Võ Văn Oanh	54	TT Cờ Đỏ	2	30	13	2470	975	730.76	6250	16900	5.15	48924.382	22271.882
10	DX	Trần Văn Chinh	59	TT Cờ Đỏ	1	24	16	3564	1170	717	8700	25200	4.6	52771.2	14137.2
11	DX	Nguyễn Văn Tâm	53	TT Cờ Đỏ	3	18	10	1364	2000	769	8750	21800	5.2	39988	6074
12	DX	Nguyễn Văn Gót	32	TT Cờ Đỏ	2	12	12.5	2200	390	800	6375	18750	3.7	37000	9285
13	DX	Nguyễn Ngọc Thành	68	Xã Đông Hiệp	1	15	13	2288	845	846	11175	14300	5	54990	26254.5
14	DX	Thạch Thị Út	50	Xã Đông Hiệp	1	20	8	2200	520	800	8250	17440	5	32000	3590
15	DX	Phan Minh Quyền	40	Xã Đông Hiệp	2	21	10	1000	310	769	5300	12000	4.2	32298	13488
16	DX	Phan Văn Gám	51	TT Thới Lai	1	33	15	150	975	753	8475	22500	3.8	42921	6321
17	DX	Trần Văn Minh	46	Xã Đông Hiệp	2	20	20	4000	3100	769	10200	26000	5	76900	33500
18	DX	Nguyễn Văn Lộc	49	Xã Đông Hiệp	2	20	20	4000	1300	723	9400	22000	5.3	76638	39838
19	DX	Mai Xem	49	Xã Đông Hiệp	2	30	3	480	195	769	3720	3900	5	11535	3140
20	DX	Võ Văn Nhiều	47	TT Thới Lai	1	15	12	3000	780	769	5900	21600	4.5	41526	10146
21	DX	Lê Văn Tùng	40	TT Thới Lai	1	20	30	4320	2535	692	113050	20000	5.2	107952	-32053
22	DX	Đình Văn Bé Bảy	45	TT Thới Lai	1	13	5	1600	3325	692	3500	1750	3.8	13148	2973

23	DX	Lê Văn Chí	48	Huyện Thới Lai	2	20	10	1692	1700	692	19584.55	3946	5	34600	7639.95
24	DX	Nguyễn Thanh Bạch	55	Huyện Thới Lai	3	30	2.6	250	0	692.3	1850	1800	4.2	7559.916	3559.916
25	DX	Huỳnh Văn Dũng	46	Huyện Thới Lai	1	20	6.5	600	325	769.2	2890	5000	5	24999	16184
26	DX	Ngô Thị Chính	72	TT Thới Lai	1	24	13	1638	845	769	13400	12000	4.4	43986.8	16103.8
27	DX	Phan Văn Sơn	57	TT Thới Lai	2	15	15	1200	220	733.3	6400	10500	4.2	46197.9	27777.9
28	DX	Đỗ Văn Bé	63	TT Cờ Đỏ	1	19	12	2880	780	692	5900	13200	5	41520	18760
29	DX	Nguyễn Văn Tỏa	50	TT Cờ Đỏ	1	17	23	3000	1747	686.95	10200	18000	5.2	82159.22	47337.22
30	DX	Mai Tấn Tài	32	Xã Đông Hiệp	2	14	18	3168	910	833.3	4420	26460	5.1	76496.94	40288.94
31	DX	Trần Văn Để	63	Xã Đông Hiệp	3	30	10	1500	1644	692.3	6600	6000	5.1	35307.3	19563.3
32	DX	Trần Út Nhỏ	44	Xã Trường Thành	1	15	5	500	1625	692	4525	3000	4.3	14878	4653

## 2. VỤ HÈ THU MÔ HÌNH LÚA ĐƠN

HO	VU	HO TEN	TUOI	DIA CHI	TDHV	KINH NGHIEM	DT (1000M2)	CPG CPKHAC	NANGSUAT (KG/1000M2)	GIA (1000D/KG)	CPLD	CPPHAN THUOC	DOANH THU	LOI NHUAN
1	HT	Nguyễn Hữu Đức	47	TT Thới Lai Huyện Thới Lai	3	17	10	1200 1170	700	3.6	3600	14054.4	25092	5067.6
2	HT	Phạm Chì	38	Huyện Thới Lai	1	10	30	2100 1575	750	4.9	14600	39000	110250	52175
3	HT	Hồ Văn Đờm	47	Huyện Thới Lai	1	20	10.5	920 1443.75	600	4.5	7700	11920	28350	6366.25
4	HT	Phạm Quang Sang	50	TT Thới Lai	1	10	4	400 490	625	4.8	3960	4900	12000	2050
5	HT	Lê Quốc Việt	46	TT Thới Lia	2	12	22.1	1400 2143.5	600	3.2	12630	30000	36032	10246.5
6	HT	Hồ Văn Sơn	50	Huyện Thới Lai	3	35	2	480 240	580	2.2	2670	1920	2552	-2750
7	HT	Lê Văn Tú	87	TT Thới Lai	1	20	12	2376 7839	600	5.7	13920	25920	41040	-9115
8	HT	Nguyễn Thanh Hùng	48	TT Cờ Đỏ	1	20	12	1620 2599.5	600	5	9480	12000	36000	10372.5
9	HT	Võ Văn Oanh	54	TT Cờ Đỏ	2	30	13	2470 975	700	5.1	7380	20280	42330	11177.5

10	HT	Trần Văn Chinh	59	TT Cờ Đỏ	1	24	16	3564	1200	780	5.3	10050	30240	66194	21090
11	HT	Nguyễn Văn Tâm	53	TT Cờ Đỏ	3	18	10	1364	1600	650	3.2	9300	14956	20800	-6420
12	HT	Nguyễn Văn Gớt	32	TT Cờ Đỏ	2	12	12.5	2200	468	600	4.7	6400	21750	35250	4432
13	HT	Nguyễn Ngọc Thành	68	Xã Đông Hiệp	1	15	13	2288	975	538	5	11375	17160	31000	-925.5
14	HT	Thạch Thị Út	50	Xã Đông Hiệp	1	20	8	2220	520	650	5	8780	19800	26000	-5320
15	HT	Phan Minh Quyền	40	Xã Đông Hiệp	2	21	10	1000	310	750	4	5300	14400	30000	8790
16	HT	Phan Văn Gám	51	TT Thới Lai	1	33	15	150	975	580	3.6	8475	27000	31320	-9780
17	HT	Trần Văn Minh	46	Xã Đông Hiệp	2	20	20	4000	3100	700	3.8	10200	31200	53200	4600
18	HT	Nguyễn Văn Lộc	49	Xã Đông Hiệp	2	20	20	4000	1300	760	4.6	9550	26400	69920	28570
19	HT	Mai Xem	49	Xã Đông Hiệp	2	30	3	480	195	800	4.6	3720	4680	11040	1865
20	HT	Võ Văn Nhiều	47	TT Thới Lai	1	15	12	3600	780	800	4.2	5900	25920	40320	4020
21	HT	Lê Văn Tùng	40	TT Thới Lai	1	20	30	4320	2535	640	3.7	12250	24000	71040	27035
22	HT	Đình Văn Bé Bảy	45	TT Thới Lai	1	13	5	1600	3325	600	2.5	3500	2150	7500	-3075
23	HT	Lê Văn Chí	48	Huyện Thới Lai	2	20	10	1692	1700	600	3.8	19585	3846	15811	-11049
24	HT	Nguyễn Thanh Bạch	55	Huyện Thới Lai	3	30	2.6	250	0	461.5	4.2	1850	2041.2	3780	-461.2
25	HT	Huỳnh Văn Dũng	46	Huyện Thới Lai	1	20	6.5	600	325	538.46	5	2890	6150	17499.95	7534.95
26	HT	Ngô Thị Chính	72	TT Thới Lai	1	24	13	1638	845	700	3	13400	14640	27300	-3223
27	HT	Phan Văn Sơn	57	TT Thới Lai	2	15	15	1200	220	466.7	5	6400	12675	35002.5	14407.5
28	HT	Đỗ Văn Bé	63	TT Cờ Đỏ	1	19	12	2880	780	600	3.2	5900	15840	23040	-2360
29	HT	Nguyễn Văn Tỏa	50	TT Cờ Đỏ	1	17	23	3000	1747	500	5	10200	21600	57500	19078
30	HT	Mai Tấn Tài	32	Xã Đông Hiệp	2	14	18	1620	195	666.7	5	4420	31752	60000	20763
31	HT	Trần Văn Dễ	63	Xã Đông Hiệp	3	30	10	1153	1644	461.5	4	5900	7500	10000	-6197
32	HT	Trần Út Nhỏ	44	Xã Trường Thành	1	15	5	500	1625	700	4	4525	3600	11900	1075



### 3. VỤ ĐÔNG XUÂN MÔ HÌNH LÚA – CÁ

ho	Vụ	HỌ TÊN	TUOI	DIA CHI	TDHV)	KINH NGHIEM	dtich	CPG	cpkhac	gia	nsuat	cpdong	cpphanthuoc	dthu	Inhuan
1	dx	Võ Tùng Châu	77	Xã Thới Hưng	1	30	15	3600	780	4.3	960	2600	18000	61920	33840
2	dx	Trương Thị Phấn	63	Xã Thới Hưng	1	17	35	144	2275	3.5	800	6875	30000	95900	56506
3	dx	Trần Văn Trường	35	Xã Đông Hiệp	3	8	10	1400	2040	5.5	800	5010	6300	38500	23655
4	dx	Nguyễn Văn Hùng	43	Xã Thới Hưng	2	10	18	2000	1170	4.9	840	7875	13500	74088	49443
5	dx	Nguyễn Hoàng Tâm	44	Xã Thới Hưng	2	17	11	1800	845	3.75	960	4820	8500	32500	16135
6	dx	Nguyễn Văn Biểu	43	Xã Thới Hưng	2	20	30	4800	2250	4.93	833	11250	9600	123250	85150
7	dx	Nguyễn Văn Hùng	76	Xã Thới Hưng	1	25	15	1800	426	4.25	640	5475	12000	36550	16749
8	dx	Nguyễn Văn Phát	59	Xã Thới Hưng	1	11	23	3680	797.5	4.8	891	11170	16500	98400	66152.5
9	dx	Dương Văn Phấn	55	Xã Đông Hiệp	2	6	23	4600	910	4.65	739	12525	23000	79050	38015
10	dx	Thạch Thuê	49	Xã Thới Hưng	3	12	12	1200	770	4.3	783	6800	6400	37840	22670
11	dx	Lê Văn Tăng	51	Xã Thới Hưng	3	7	10	1000	260	5.2	900	6475	5600	46800	33465
12	dx	Lê Văn Đức	71	Xã Thới Hưng	1	20	30	4680	2025	4.01	950	18645	32500	114285	50810
13	dx	Nguyễn Văn Trí	41	Xã Thới Hưng	2	13	17	3298	1300	4.9	941	7600	21000	8330	49990
14	dx	Nguyễn Ờ	43	Xã Thới Hưng	0	20	10	1400	960	4.9	900	8525	14000	44100	19127.5
15	dx	Đặng Văn Mạnh	60	Xã Thới Thạnh	1	7	30	4200	0	5	700	6060	6700	100000	80790
16	dx	Võ Công Thành	38	Ấp Thới Hữu	2	6	27	5514.75	5400	5.7	900	12465	37000	138510	78130.25
17	dx	Đặng Văn Tổng	47	Xã Thới Hưng	3	4	30	1925	4980	4.3	500	15560	38200	63468	29803
18	dx	Nguyễn Thị Xuân Mai	45	Xã Thới Hưng	2	5	17	1350	650	4.2	1000	7117	11300	71400	50233
19	dx	Đặng Văn Bình	76	Xã Đông Hiệp	1	34	12	1125	1638	5.2	1000	7575	9414	57200	37373
20	dx	Võ Văn Trinh	37	Xã Đông Hiệp	2	3	5	405	675	4	600	2979	1350	12000	6591
21	dx	Lê Văn Liêm	48	Xã Đông Hiệp	1	2	15	2550	1500	3.8	600	7440	19500	34200	3135
22	dx	Nguyễn Ngọc Hiền	68	Xã Thới Hưng	1	6	17	4050	1105	5.2	823.5	2100	28800	69160	33105
23	dx	Hà Ngọc Lễ	46	Xã Đông Hiệp	3	1	16	1100	1040	4	900	8040	27000	57200	19270
24	dx	Trần Phi Công	42	Xã Thới Hưng	1	8	10	1120	650	5	800	3910	905	35000	28090
25	dx	Nguyễn Hoàng Nam	46	Xã Đông Hiệp	2	15	10	1530	120	5.7	750	4650	22000	42750	13700
26	dx	Đào Thạnh	57	Xã Thới Hưng	2	20	17	3000	650	4.5	900	7037	11000	68850	47088
27	dx	Châu Văn Giang	32	Xã Đông Hiệp	1	3	10	3000	0	5.2	900	4900	8830	46800	30070

28	dx	Lê Văn Thum	41	Xã Đông Hiệp	2	2	25	2000	3425	4	900	7050	25000	90000	52425
29	dx	Trần Văn Thông	32	Xã Đông Hiệp	2	1	13	1000	845	5.1	850	23700	5149.8	56355	25660.2
30	dx	Trăng Hoàng Việt	50	Xã Đông Hiệp	1	10	6	720	390	5.2	800	3258	6000	24960	14592

#### 4. VỤ HỆ THU MÔ HÌNH LÚA – CÁ

ho	Vụ	HO TEN	TUOI	ĐI A CHI	TDHV)	KINH NGHIEM	dt	CPG	cpkhac	gia	nsuat	CPLDONG	CPPHANTHUOC	dthu	Inhuan
1	ht	Võ Tùng Châu	77	Xã Thới Hưng	1	30	15	3600	600	5.5	600	6750	19400	49500	19150
2	ht	Trương Thị Phần	63	Xã Thới Hưng	1	17	35	144	2200	4.5	400	7375	20000	63000	33181
3	ht	Trần Văn Trường	35	Xã Đông Hiệp	3	8	10	1400	2508	5.3	600	4760	4410	31800	18677
4	ht	Nguyễn Văn Hùng	43	Xã Thới Hưng	2	10	18	2500	1900	4.1	600	8875	14120	44280	16785
5	ht	Nguyễn Hoàng Tâm	44	Xã Thới Hưng	2	17	11	1456	1000	5.3	600	4760	5710	34980	22054
6	ht	Nguyễn Văn Biểu	43	Xã Thới Hưng	2	20	30	4500	2250	4.3	600	10250	2775	77400	57425
7	ht	Nguyễn Văn Hùng	76	Xã Thới Hưng	1	25	15	1800	426	3.9	600	5470	10593	35100	16711
8	ht	Nguyễn Văn Phát	59	Xã Thới Hưng	1	11	23	3680	825	3.5	717	11170	9930	57718	32013
9	ht	Dương Văn Phần	55	Xã Đông Hiệp	2	6	23	3800	1092	3.3	565	7000	9000	42883.5	21891.5
10	ht	Thạch Thuế	49	Xã Thới Hưng	3	12	12	0	290	3.9	600	6800	7680	28080	13310
11	ht	Lê Văn Tăng	51	Xã Thới Hưng	3	7	10	1000	260	4.5	600	6475	3940	27000	15325
12	ht	Lê Văn Đức	71	Xã Thới Hưng	1	20	30	4680	2950	4.1	700	18625	27580	86100	31702.5
13	ht	Nguyễn Văn Trí	41	Xã Thới Hưng	2	13	17	3000	1450	4.5	750	7600	20960	57375	24253
14	ht	Nguyễn Ở	43	Xã Thới Hưng	0	20	10	1400	0	4.3	750	5322.5	17712	32250	7728
15	ht	Đặng Văn Mạnh	60	Xã Thới Thạnh	1	7	30	4200	0	4.3	600	7400	24100	77400	39450
16	ht	Võ Công Thành	38	Ấp Thới Hữu	2	6	27	5000	0	7.4	500	7365	42000	99900	45535

17	ht	Đặng Văn Tổng	47	Xã Thới Hưng	3	4	30	1926	4980	4.5	500	15562	37201	67500	7730
18	ht	Nguyễn Thị Xuân Mai	45	Xã Thới Hưng	2	5	17	1351	1051	5.2	650	10119	17302	57460	27561
19	ht	Đặng Văn Bình	76	Xã Đông Hiệp	1	34	12	1120	738	5.2	291,61	6525	8513	18200	1229
20	ht	Võ Văn Trinh	37	Xã Đông Hiệp	2	3	5	506	1006	5	601	2981	1352	15025	9180
21	ht	Lê Văn Liêm	48	Xã Đông Hiệp	1	2	15	2051	3501	4.8	601	9442	23502	43272	4700
22	ht	Nguyễn Ngọc Hiến	68	Xã Thới Hưng	1	6	17	4500	0	4.5	617.6	2100	25600	47246.4	15046.4
23	ht	Hà Ngọc Lễ	46	Xã Đông Hiệp	3	1	16	1000	0	3	600	2100	27600	28800	-2650
24	ht	Trần Phi Công	42	Xã Thới Hưng	1	8	10	800	0	5	480	4080	1100	24000	17695
25	ht	Nguyễn Hoàng Nam	46	Xã Đông Hiệp	2	15	10	1000	0	4.9	600	4100	19500	29400	4050
26	ht	Đào Thạnh	57	Xã Thới Hưng	2	20	17	2950	0	4	750	5100	11010	51000	31865
27	ht	Châu Văn Giang	32	Xã Đông Hiệp	1	3	10	2800	0	5	480	6080	2700	24000	12420
28	ht	Lê Văn Thum	41	Xã Đông Hiệp	2	2	25	1971	3425	3.5	700	5716	24330	61250	25708
29	ht	Trần Văn Thông	32	Xã Đông Hiệp	2	1	13	1000	0	3.5	580	14771	650	26390	9969
30	ht	Trần Hoàng Việt	50	Xã Đông Hiệp	1	10	6	500	0	4.9	450	4298	5000	13230	3432

## 5. VỤ CÁ MÔ HÌNH LÚA – CÁ

hộ	HO TEN	TUOI	DIA CHI	TDHV	KINH NGHIEM	Vụ	dt	cpgiong	cpkhac	gia	nsuat (dt/gia)	CPLDONG	dthu	Inhuan
1	Võ Tùng Châu	77	Xã Thới Hưng	1	30	ca	15	1725	865	9.2	500.00	800.00	4600	1150
2	Trương Thị Phần	63	Xã Thới Hưng	1	17	ca	35	665	0	8.5	1764.71	1600.00	15000	12575
3	Trần Văn Trường	35	Xã Đông Hiệp	3	8	ca	10	820	260	10	630.00	1520.00	6300	3700
4	Nguyễn Văn Hùng	43	Xã Thới Hưng	2	10	ca	18	4500	810	10	1800.00	1200.00	18000	5990
5	Nguyễn Hoàng Tâm	44	Xã Thới Hưng	2	17	ca	11	3600	3500	9.5	1421.05	2400.00	13500	1500
6	Nguyễn Văn Biểu	43	Xã Thới Hưng	2	20	ca	30	6500	635	8	2125.00	3000.00	17000	4665
7	Nguyễn Văn Hùng	76	Xã Thới Hưng	1	25	ca	15	4000	100	9	3000.00	4000.00	27000	15500
8	Nguyễn Văn Phát	59	Xã Thới Hưng	1	11	ca	23	1550	490	8	4878.75	1600.00	39030	34990
9	Dương Văn Phần	55	Xã Đông Hiệp	2	6	ca	23	3800	280	9	1300.00	2000.00	11700	5620
10	Thạch Thuế	49	Xã Thới Hưng	3	12	ca	12	1050	140	12	840.00	1600.00	10080	7020
11	Lê Văn Tăng	51	Xã Thới Hưng	3	7	ca	10	280	195	9	1222.22	2700.00	11000	7825
12	Lê Văn Đức	71	Xã Thới Hưng	1	20	ca	30	7200	1590	12	1500.00	8000.00	18000	-1047
13	Nguyễn Văn Trí	41	Xã Thới Hưng	2	13	ca	17	1800	405	9.2	1684.78	6400.00	15500	4395
14	Nguyễn Ở	43	Xã Thới Hưng	0	20	ca	10	1500	1530	8	1500.00	1000.00	12000	6882.5
15	Đặng Văn Mạnh	60	Xã Thới Thạnh	1	7	ca	30	2200	0	10	1500.00	1280.00	15000	11520
16	Võ Công Thành	38	Ấp Thới Hữu	2	6	ca	27	2400	0	15	2000.00	1400.00	30000	24200
17	Đặng Văn Tổng	47	Xã Thới Hưng	3	4	ca	25	1600	100	8.5	1411.76	780.00	12000	8320

18	Nguyễn Thị Xuân Mai	45	Xã Thới Hưng	2	5	ca	17	1200	0	8	450.00	200.00	3600	2200
19	Đặng Văn Bính	76	Xã Đông Hiệp	1	34	ca	12	880	0	8.5	963.53	1600.00	8190	5390
20	Võ Văn Trinh	37	Xã Đông Hiệp	2	3	ca	5	300	0	15	400.00	3100.00	6000	2500
21	Lê Văn Liêm	48	Xã Đông Hiệp	1	2	ca	15	684	2300	15	736.67	320.00	11050	7746
22	Nguyễn Ngọc Hiền	68	Xã Thới Hưng	1	6	ca	15	900	0	7.7	3961.04	0.00	30500	28300
23	Hà Ngọc Lễ	46	Xã Đông Hiệp	3	1	ca	16	1140	0	10	450.00	0.00	4500	3360
24	Trần Phi Công	42	Xã Thới Hưng	1	8	ca	8	275	430	9	400.00	1540.00	3600	855
25	Nguyễn Hoàng Nam	46	Xã Đông Hiệp	2	15	ca	40	500	308	8.5	861.18	100.00	7320	5312
26	Đào Thạnh	57	Xã Thới Hưng	2	20	ca	17	691	0	16	1275.00	2240.00	20400	15969
27	Châu Văn Giang	32	Xã Đông Hiệp	1	3	ca	10	50	0	9	180.00	0.00	1620	1510
28	Lê Văn Thum	41	Xã Đông Hiệp	2	2	ca	25	859	1205.25	10	1000.00	2240.00	10000	4133.25
29	Trần Văn Thông	32	Xã Đông Hiệp	2	1	ca	13	446.875	211.25	10	637.00	2170.00	6370	3441.875
30	Tràng Hoàng Việt	50	Xã Đông Hiệp	1	10	ca	6	270	450	11	300.00	350.00	3300	1730

### PHỤ LỤC 3

#### Kết quả chạy hồi quy vụ Đông Xuân mô hình lúa đơn

Source	SS	df	MS		Number of obs	32
					F( 7, 24)	171.87
Model	7.54E+09	7	1.0775e+09		Prob > F	0
Residual	150461351	24	6269222.98		R-squared	0.9804
					Adj R-squared	0.9747
Total	7.69E+09	31	248154085		Root MSE	2503.8
Lnhuan	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Dtich	3308.708	159.8901	20.69	0	2978.711	3638.705
CPlaodong	-0.9970571	.0334141	-29.84	0	-1.06602	-0.9280937
CPphanthuoc	-1.305828	.1230746	-10.61	0	-1.559841	-1.051814
CPgiong	1.818691	.6069661	3.00	0.006	0.5659749	3.071408
CPkhac	0.5984309	.371586	-1.61	0.12	-1.365347	0.1684849
Nsuat	67.01675	13.10747	5.11	0	39.96425	94.06924
Gia	5913.014	919.2462	6.43	0	4015.783	7810.245
_cons	-76640.42	10237.44	-7.49	0	-97769.46	-55511.39

#### Kết quả chạy hồi quy vụ Hè Thu mô hình lúa đơn

Source	SS	df	MS		Number of obs	32
					F( 7, 24)	13.67
Model	4.66E+09	7	665605760		Prob > F	0
Residual	1.17E+09	24	48707671.8		R-squared	0.7994
					Adj R-squared	0.7409
Total	5.83E+09	31	188007240		Root MSE	6979.1
Lnhuan	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Dtich	2625.114	393.242	6.68	0	1813.502	3436.725
CPlaodong	-1.419405	.4187563	-3.39	0.002	-2.283675	-0.555134
CPphanthuoc	0.8825066	.254853	-3.46	0.002	-1.408497	0.3565159
CPgiong	0.5088453	1.525318	0.33	0.742	-3.656947	2.639256
CPkhac	0.8323368	1.013108	0.82	0.419	-2.923288	1.258615
Nsuat	60.02828	15.93448	3.77	0.001	27.14113	92.91543
Gia	6666.364	1571.024	4.24	0	3423.929	9908.799
_cons	-65566.48	12324.5	-5.32	0	-91003	-40129.95

### Kết quả chạy hồi quy vụ Đông Xuân mô hình lúa cá

Source	SS	df	MS		Number of obs	30
					F( 7, 22)	52.16
Model	1.27E+10	7	1.8207e+09		Prob > F	0
Residual	767886215	22	34903918.9		R-squared	0.9432
					Adj R-squared	0.9251
Total	1.35E+10	29	465961143		Root MSE	5908
Lnhuan	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Dtich	2884.876	226.4872 12.74		0	2415.17	3354.582
CPlaodong	0.6826958	-.2644896 2.58		0.017	-1.231214	0.1341779
CPphanthuoc	0.9709044	-.1606542 6.04		0	-1.304081	-0.637728
CPgiong	2.004703	1.009347 1.99		0.06	-0.0885536	4.09796
CPkhac	2.10811	1.253233 1.68		0.107	-0.4909363	4.707157
Gia	10216.2	2162.047 4.73		0	5732.389	14700.01
Nsuat	56.80361	9.135408 6.22		0	37.85793	75.74928
_cons	-94249.1	12913.57 7.30		0	-121030.2	-67467.98

### Kết quả chạy hồi quy vụ Hè Thu mô hình lúa cá

Source	SS	df	MS		Number of obs	30
					F( 7, 22)	98.69
Model	5.29E+09	7	755601888		Prob > F	0
Residual	168436056	22	7656184.38		R-squared	0.9691
					Adj R-squared	0.9593
Total	5.46E+09	29	188194802		Root MSE	2767
Lnhuan	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Dtich	2198.167	115.8587 18.97		0	1957.891	2438.443
CPlaodong	-0.4865154	.1749857 2.78		0.011	-0.8494136	0.1236172
CPphanthuoc	-0.8908982	.0638131 13.96		0	-1.023239	-0.758558
CPgiong	0.4349304	.5080997 0.86		0.401	-0.6188038	1.488665
CPkhac	-1.885268	.511253 780.1306	-3.69	0.001	-2.945542	0.8249946
Gia	9819.767	12.59		0	8201.876	11437.66
Nsuat	67.47505	6.36064	10.61	0	54.28389	80.66621
_cons	-84919.55	6529.111 13.01		0	-98460.1	-71379.01

## Kết quả chạy hồi quy vụ cá mô hình lúa cá

Source	SS	df	MS		Number of obs	30
					F( 5, 24)	24.86
Model	1.72E+09	5	343512151		Prob > F	0
Residual	331663261	24	13819302.5		R-squared	0.8382
					Adj R-squared	0.8044
Total	2.05E+09	29	70662897.2		Root MSE	3717.4
Lnhuan	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Dtich	517.6764	90.76604	5.70	0	330.3446	705.0083
CPgiong	-1.390062	.4587145	-3.03	0.006	-2.336802	0.4433215
CPkhac	-2.131005	.9478763	-2.25	0.034	-4.087325	0.1746841
gia	1096.722	311.8037	3.52	0.002	453.1904	1740.253
nsuat	130.705	12.69265	10.30	0	104.5086	156.9013
_cons	-19414.33	4179.064	-4.65	0	-28039.49	-10789.16

## Kiểm định mann-whitney kiểm định sự khác nhau về lợi nhuận

```
. ttest LNLUDON== LNLUACA, unpaired
```

Two-sample t test with equal variances

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
LNLUDON	32	1450.183	233.7178	1322.107	973.5126	1926.854
LNLUACA	30	3597.981	237.1763	1299.068	3112.901	4083.061
combined	62	2489.44	214.8348	1691.611	2059.851	2919.029
diff		-2147.798	333.1734		-2814.244	-1481.352

Degrees of freedom: 60

Ho: mean(LNLUDON) - mean(LNLUACA) = diff = 0

Ha: diff < 0	Ha: diff != 0	Ha: diff > 0
t = -6.4465	t = -6.4465	t = -6.4465
P < t = 0.0000	P >  t  = 0.0000	P > t = 1.0000



## Kiểm định mann-whitney kiểm định sự khác nhau về chi phí

. ttest CPLUADON== CPLUACA, unpaired

Two-sample t test with equal variances

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
CPLUADON	32	4557.524	211.6755	1197.418	4125.808	4989.239
CPLUACA	30	3464.735	180.7397	989.9518	3095.081	3834.39
combined	62	4028.755	155.4227	1223.8	3717.968	4339.542
diff		1092.788	280.0617		532.5814	1652.995

Degrees of freedom: 60

Ho: mean(CPLUADON) - mean(CPLUACA) = diff = 0

Ha: diff < 0	Ha: diff != 0	Ha: diff > 0
t = 3.9020	t = 3.9020	t = 3.9020
P < t = 0.9999	P >  t  = 0.0002	P > t = 0.0001