

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

---

**NÔNG THỊ THU HUYỀN**

**ĐÁNH GIÁ TIỀM NĂNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG  
SỬ DỤNG ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG  
HUYỆN CHỢ ĐỒN, TỈNH BẮC KẠN**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

---

**NÔNG THỊ THU HUYỀN**

**ĐÁNH GIÁ TIỀM NĂNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG  
SỬ DỤNG ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG  
HUYỆN CHỢ ĐỒN, TỈNH BẮC KẠN**

**Ngành: QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI**

**Mã số: 9.85.01.03**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: 1. PGS.TS. Nguyễn Ngọc Nông  
2. PGS.TS. Lê Thái Bạt**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

## **LỜI CAM ĐOAN**

*Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án là trung thực, khách quan và chưa từng để bảo vệ ở bất kỳ học vị nào.*

*Tôi xin cam đoan rằng mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận án đã được cảm ơn, các thông tin trích dẫn trong luận án này đều được chỉ rõ nguồn gốc.*

*Thái Nguyên, ngày 10 tháng 2 năm 2019*

**Tác giả luận án**

**Nông Thị Thu Huyền**

## LỜI CẢM ƠN

*Trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận án này, tôi đã nhận được sự quan tâm, giúp đỡ của nhiều tập thể, cá nhân. Trước hết tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc trước sự quan tâm, dìu dắt và tận tình hướng dẫn của PGS. TS. Nguyễn Ngọc Nông và PGS.TS. Lê Thái Bạt.*

*Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám hiệu nhà trường, các thầy, cô giáo khoa Quản lý Tài nguyên, Phòng Đào tạo, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên đã quan tâm và tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện đề tài.*

*Tôi xin trân trọng cảm ơn các lãnh đạo UBND huyện Chợ Đồn, lãnh đạo và các cán bộ phòng Tài nguyên Môi trường, Phòng Nông nghiệp, phòng Thống kê huyện Chợ Đồn, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn đã tạo điều kiện giúp đỡ về mọi mặt để tôi thực hiện đề tài trong suốt thời gian qua.*

*Xin chân thành cảm ơn những người thân và bạn bè đã luôn động viên, tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện luận án.*

*Thái Nguyên, ngày 10 tháng 2 năm 2019*

**Tác giả luận án**

**Nông Thị Thu Huyền**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT .....	vii
DANH MỤC BẢNG.....	viii
DANH MỤC HÌNH ẢNH .....	xi
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
2.1. Mục tiêu chung.....	2
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	2
4. Những đóng góp mới của đề tài .....	3
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>4</b>
1.1. Cơ sở lý luận về đánh giá tiềm năng đất đai và sử dụng đất nông nghiệp bền vững.....	4
1.1.1. Khái quát về đất nông nghiệp .....	4
1.1.2. Cơ sở lý luận về đánh giá đất và đánh giá tiềm năng đất đai.....	6
1.1.3. Khái quát về phát triển bền vững và quan điểm sử dụng đất bền vững.....	7
1.1.4. Hiệu quả sử dụng đất và tiêu chí đánh giá hiệu quả sử dụng đất.....	13
1.2. Cơ sở thực tiễn về đánh giá tiềm năng đất đai và sử dụng đất bền vững.....	18
1.2.1. Đánh giá tiềm năng đất tại một số nước trên thế giới.....	18
1.2.2. Đánh giá tiềm năng đất đai của Tổ chức Nông lương Liên hiệp quốc (Food and Agriculture Organization of the United Nation - FAO).....	21
1.2.3. Đánh giá tiềm năng đất đai tại Việt Nam.....	24

1.3. Những nghiên cứu đánh giá tiềm năng đất đai phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững.....	30
1.3.1. Những nghiên cứu về đánh giá tiềm năng đất đai tại Việt Nam .....	30
1.3.2. Một số mô hình sử dụng đất nông nghiệp bền vững của vùng Trung du miền núi phía Bắc.....	33
1.3.3. Một số nghiên cứu ứng dụng khoa học công nghệ phát triển các loại cây trồng đặc sản trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn .....	35
1.3.4. Một số nghiên cứu ứng dụng bài toán tối ưu trong sử dụng đất bền vững .....	37
1.4. Đánh giá chung từ nghiên cứu tổng quan và hướng nghiên cứu của đề tài .....	44
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>46</b>
2.1. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu của đề tài .....	46
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	46
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	46
2.2. Nội dung nghiên cứu .....	46
2.2.1. Đánh giá điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	46
2.2.2. Đánh giá thực trạng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn.....	46
2.2.3. Đánh giá tiềm năng đất đai huyện Chợ Đồn .....	46
2.2.4. Kết quả theo dõi và đánh giá một số mô hình sử dụng đất điển hình.....	47
2.2.5. Định hướng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp bền vững cho huyện Chợ Đồn.....	47
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	47
2.3.1. Phương pháp chọn điểm nghiên cứu .....	47
2.3.2. Phương pháp điều tra, thu thập thông tin .....	48
2.3.3. Phương pháp đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường .....	49
2.3.4. Phương pháp điều tra bổ sung, chỉnh lý bản đồ đất và phân tích mẫu đất.....	53
2.3.5. Phương pháp đánh giá đất.....	53

2.3.6. Phương pháp xây dựng bản đồ.....	53
2.3.7. Phương pháp đánh giá tính bền vững trong sử dụng đất sản xuất nông nghiệp ....	54
2.3.8. Phương pháp nghiên cứu các mô hình .....	55
2.3.9. Phương pháp phân tích, thống kê, xử lý thông tin số liệu .....	55
2.3.10. Phương pháp thiết lập mô hình bài toán tối ưu .....	55
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>57</b>
3.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	57
3.1.1. Điều kiện tự nhiên .....	57
3.1.2. Điều kiện kinh tế .....	62
3.1.3. Điều kiện xã hội .....	66
3.1.4. Đánh giá chung về điều kiện tự nhiên - kinh tế - xã hội ảnh hưởng đến phát triển kinh tế huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn.....	68
3.2. Đánh giá thực trạng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	70
3.2.1. Thực trạng sử dụng đất.....	70
3.2.2. Tình hình biến động quỹ đất nông nghiệp huyện Chợ Đồn, giai đoạn 2010 - 2016.....	73
3.2.3. Các loại sử dụng đất sản xuất nông nghiệp huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn ...	74
3.2.4. Đánh giá hiệu quả các LUT sản xuất nông nghiệp .....	78
3.2.5. Phân tích những thuận lợi và khó khăn của các LUT sản xuất nông nghiệp tại các tiểu vùng .....	93
3.2.6. Lựa chọn LUT đạt hiệu quả kinh tế - xã hội - môi trường.....	97
3.3. Đánh giá tiềm năng đất đai huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	99
3.3.1. Tài nguyên đất huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	99
3.3.2. Đặc điểm các loại đất .....	100
3.3.3. Xây dựng bản đồ đơn vị đất đai (Land Mapping Unit - LMU) .....	108
3.3.4. Phân hạng thích hợp đất đai huyện Chợ Đồn tỉnh Bắc Kạn .....	114

3.4. Kết quả theo dõi và đánh giá một số mô hình sử dụng đất (LUT) sản xuất nông nghiệp bền vững tại huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	117
3.4.1. Kết quả theo dõi các mô hình.....	117
3.4.2. Đánh giá tính bền vững của các mô hình.....	133
3.5. Định hướng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp bền vững cho huyện Chợ Đồn.....	135
3.5.1. Ứng dụng bài toán tối ưu đa mục tiêu để xác định cơ cấu diện tích đất sử dụng cho các LUT sản xuất nông nghiệp thích hợp, đạt hiệu quả cao và bền vững .....	135
3.5.2. Định hướng sử dụng đất sản xuất nông nghiệp bền vững cho huyện .....	144
3.5.3. Một số giải pháp nâng cao tính bền vững trong sử dụng đất sản xuất nông nghiệp huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	148
<b>KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>152</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>155</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	



## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên môi trường
BVTV	Bảo vệ thực vật
CPTG	Chi phí trung gian
DTĐT	Diện tích điều tra
DTTN	Diện tích tự nhiên
ĐVĐĐ	Đơn vị đất đai
FAO	Tổ chức nông lương thế giới (Food and Agriculture Organization)
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
GIS	Hệ thống thông tin địa lý (Geographic Information System)
GTNC	Giá trị ngày công
GTSX	Giá trị sản xuất
GTGT	Giá trị gia tăng
HQĐV	Hiệu quả đồng vốn
IUCN	Hiệp hội Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên Quốc tế
KH	Kế hoạch
KH & CN	Khoa học và Công nghệ
LUT	Loại sử dụng đất (Land Use Type)
LMU	Đơn vị bản đồ đất đai (Land mapping Unit)
NN&PTNT	Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
NTTS	Nuôi trồng thủy sản
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Thu nhập hỗn hợp
UBND	Ủy ban nhân dân
WCED	Ủy ban Thế giới về Môi trường và Phát triển (World Commission on Environment and Development)

**DANH MỤC BẢNG**

Bảng 1.1.	Các chỉ tiêu đánh giá nông nghiệp bền vững .....	11
Bảng 1.2.	Những tiêu chí và chỉ tiêu cơ bản đánh giá hiệu quả đối với hệ thống sử dụng đất .....	16
Bảng 1.3.	Hiện trạng sử dụng đất Việt Nam năm 2014.....	25
Bảng 1.4.	So sánh hiệu quả kinh tế cây Bạch đàn và cây cam Sành trên đất đồi huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang .....	34
Bảng 1.5.	Kết quả lựa chọn phương án tối ưu .....	42
Bảng 2.1.	Phân cấp đánh giá hiệu quả kinh tế của các kiểu sử dụng đất sản xuất nông nghiệp, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	50
Bảng 2.2.	Phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả xã hội của các kiểu sử dụng huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	51
Bảng 2.3.	Phân cấp chỉ tiêu đánh giá hiệu quả môi trường của các LUT tại huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn .....	52
Bảng 2.4.	Các chỉ tiêu và phương pháp phân tích .....	53
Bảng 2.5.	Các chỉ tiêu đánh giá tính bền vững của LUT.....	54
Bảng 3.1.	Diện tích, năng suất, sản lượng một số cây trồng chính huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2014 - 2016.....	63
Bảng 3.2.	Cơ cấu các dân tộc huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn năm 2016 .....	67
Bảng 3.3.	Hiện trạng sử dụng đất huyện Chợ Đồn năm 2016.....	70
Bảng 3.4.	Hiện trạng sử dụng đất nông nghiệp huyện Chợ Đồn năm 2016 .....	71
Bảng 3.5.	Biến động diện tích đất nông nghiệp giai đoạn 2010 - 2016 .....	73
Bảng 3.6.	Các loại sử dụng đất sản xuất nông nghiệp huyện Chợ Đồn .....	74
Bảng 3.7.	Hiệu quả kinh tế của các LUT sản xuất nông nghiệp tại tiểu vùng 1 .....	79
Bảng 3.8.	Hiệu quả kinh tế của các LUT sản xuất nông nghiệp tại tiểu vùng 2 .....	81
Bảng 3.9.	Hiệu quả kinh tế của các LUT sản xuất nông nghiệp tại tiểu vùng 3 .....	83
Bảng 3.10.	Hiệu quả xã hội của các LUT sản xuất nông nghiệp ở tiểu vùng 1 ....	85
Bảng 3.11.	Hiệu quả xã hội của các LUT sản xuất nông nghiệp tại tiểu vùng 2 ..	85
Bảng 3.12.	Hiệu quả xã hội các LUT sản xuất nông nghiệp tại tiểu vùng 3 .....	86