

TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC THU HỒI ĐẤT ĐỂ XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐIỆN MẶT TRỜI ĐẾN CHĂN THẢ GIA SÚC CỦA CỘNG ĐỒNG ĐỊA PHƯƠNG Ở XÃ CHƯ GU, HUYỆN KRÔNG PA, TỈNH GIA LAI

Trần Sáng Tạo

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế.

Tác giả liên hệ: transangtao@huaf.edu.vn

Nhận bài: 28/01/2021 *Hoàn thành phản biện:* 09/03/2021 *Chấp nhận bài:* 22/03/2021

TÓM TẮT

Nghiên cứu tác động của việc thu hồi đất để xây dựng nhà máy điện mặt trời đến chăn thả gia súc của cộng đồng đã được tiến hành tại xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai năm 2018. Phương pháp nghiên cứu đánh giá nông thôn có sự tham gia đã được sử dụng tại 4 thôn, buôn bị ảnh hưởng bởi nhà máy. Kết quả nghiên cứu cho thấy bò, dê là tài sản quý, được sử dụng trong các nghi lễ quan trọng của người dân tộc Jrai. Việc chuyển nhượng 7,2 ha đất để xây dựng nhà máy điện mặt trời đã tác động trực tiếp đến chăn thả gia súc, giảm lượng thức ăn tính theo vật chất khô 49,26 tấn/năm, làm giảm tiếp cận đến khu vực chăn thả phía sau, tăng lượng thức ăn thêm tại chuồng (rom: 1,2 lần, cỏ rông: 1,36 lần, cỏ cắt: 1,26 lần) so với năm 2017. Dự án đã làm mâu thuẫn liên quan đến chăn thả bò gia tăng, người dân không còn kết hợp được việc chăn thả và lấy củi, tai nạn đuối nước xảy ra nhiều hơn vào mùa mưa và tai nạn giao thông có xu thế gia tăng trên Quốc lộ 25. Khi nhà máy điện đi vào hoạt động, số lượng gia súc của 4 thôn, buôn giảm đáng kể, trong đó bò giảm 9,32% và dê giảm tới 42,13% so với đàn gia súc năm 2016.

Từ khóa: Chăn thả gia súc, Dự án, Điện mặt trời, Tác động

IMPACT OF LAND ACQUISITION TO BUILD SOLAR POWER STATION ON RUMINANT GRAZING CAPACITY IN CHU GU COMMUNE, KRONG PA DISTRICT, GIA LAI PROVINCE

Tran Sang Tao

University of Agriculture and Forestry, Hue University.

ABSTRACT

The research on the impact of land acquisition to build Solar Power Station on community grazing lands was conducted in Chu Gu Commune, Krong Pa District, Gia Lai Province in 2018. The survey was carried out by using the participatory rural appraisal in 4 hamlets under the project area. The result indicated that cattle, goats are valuable assets, used in important festivals of the Jrai people. The land acquisition of 7.2 ha to build the Solar Power Station has a direct impact on grazing capacity, including reducing feed input of 49.26 tones dry matter/year, reducing access to the hill behind, increasing the number of feed supplements at the barn (rice straw: 1.2 times, elephant grass: 1.36 times, natural grass cut: 1.26 times) compared to 2017. The project also increased conflicts related to grazing that local people can no longer combine with grazing and firewood collection, drowning accident happened more and more in the rainy season and traffic accidents tended to increase on Highway 25. When the project operated, the number of animals in 4 hamlets decreased remarkably, of which cattle decreased by 9.32% and goats decreased by 42.13% compared to 2016.

Keywords: Grazing livestock, Impact, Project, Solar power

1. MỞ ĐẦU

Xã Chư Gu là xã nghèo miền núi thuộc huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai. Xã có 14 thôn, buôn, gồm 10 buôn dân tộc thiểu số Jrai và 4 thôn người Kinh. Hoạt động sinh kế chủ yếu của người dân địa phương là sản xuất nông lâm nghiệp, trong đó chăn nuôi gia súc ăn cỏ đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao cuộc sống và giữ gìn văn hóa truyền thống của người dân tộc thiểu số Jrai (UBND xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai, 2017).

Là nơi có nguồn năng lượng mặt trời dồi dào, dự kiến xã Chư Gu sẽ có 4 dự án điện mặt trời, một trong số đó là Dự án Điện Mặt trời Krông Pa với công suất 49 MW do Công ty Điện lực Gia Lai (GEC) đầu tư. Cuối năm 2017, UBND huyện Krông Pa đã ký quyết định thu hồi 70,2 ha đất đồi của xã Chư Gu, giao cho GEC để thực hiện Dự án xây dựng nhà máy điện năng lượng mặt trời Krông Pa. Tháng 3 năm 2018, Dự án đã đóng hàng rào để xây dựng nhà máy điện và dự kiến, nhà máy đi vào hoạt động từ tháng 11/2018, đăng ký hạ lưới vận hành thương mại vào cuối năm 2018 (Công ty TNHH MTV Tư vấn và Phát triển năng lượng Gia Lai, 2017).

Khu vực Dự án có vai trò quan trọng trong việc canh tác cây lương thực và chăn thả gia súc đối với cộng đồng địa phương. Khoảng 40 hộ gia đình (HGD) thuộc 4 thôn, buôn gồm buôn Bát, buôn Đuk, buôn Ruk và thôn Kiến Xương của xã Chư Gu bị ảnh hưởng về mặt kinh tế do có canh tác trên đất đó. Vì vậy, các hộ này đã được GEC bồi thường trong quá trình chuyển nhượng đất. Ngoài ra, khoảng 300 HGD từ các thôn, buôn này đã sử dụng khu vực Dự án và các khu vực xung quanh để chăn thả gia súc (Mekong Economics, 2018). Khi khu vực Dự án đã được thu hồi, các cộng đồng lân cận không thể tiếp cận khu đất để canh tác và chăn thả gia súc, do đó hoạt động chăn thả gia súc đã bị ảnh hưởng.

Nghiên cứu này được tiến hành để xác định tác động của việc thu hồi đất để xây dựng trạm điện năng lượng mặt trời đến chăn thả gia súc và những hoạt động liên quan của cộng đồng xung quanh của xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung vào 2 nội dung: (1) Tầm quan trọng của bò, dê đối với đời sống văn hóa của người dân tộc Jrai và (2) Tác động của dự án đến hoạt động chăn thả và số lượng gia súc.

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 5 đến tháng 8 năm 2018, ngay sau khi đất bị thu hồi, nhà máy bắt đầu thi công và hàng rào khu đất dự án đã được đóng lại.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thu thập số liệu:

Số liệu thứ cấp được thu thập từ các báo cáo tình hình kinh tế - xã hội của địa phương từ 2016 - 2018; Báo cáo công tác đền bù, hỗ trợ cho người dân tại các buôn, thôn bị ảnh hưởng theo số liệu thống kê của UBND xã và huyện năm 2017; Báo cáo những hỗ trợ trực tiếp và gián tiếp cho người dân bị thiệt hại từ việc thu hồi đất.

Số liệu sơ cấp được thu thập thông qua phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA) với các công cụ phỏng vấn hộ gia đình (HGD), quan sát thực địa, thảo luận nhóm (TLN) và phỏng vấn sâu (PVS) người am hiểu thông tin.

Phỏng vấn hộ được tiến hành bằng bản hỏi bán cấu trúc. Số mẫu khảo sát là đại diện các HGD dân tộc Jrai và dân tộc Kinh sống tại bốn thôn, buôn. Số mẫu được chọn dựa trên công thức xác định cỡ mẫu điều tra của Slovin (1984 - dẫn theo Lê Đình Phùng, 2010) là:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu xác định cho điều tra; N là tổng số hộ tại địa bàn nghiên cứu; e là sai số biên.

Tính đến tháng 12 năm 2017, tổng số hộ trên địa bàn nghiên cứu là 498 hộ, với sai số biên 10%, thì cỡ mẫu (n) cần có là 83 HGD. Tuy nhiên, để tránh sai sót có thể xảy ra, 90 HGD đã được đề xuất để phỏng vấn.

Phương pháp lấy mẫu phân tầng - ngẫu nhiên dựa trên các đặc điểm chính, gồm: số lượng gia súc của HGD, hộ dễ bị tổn thương (chủ hộ là nữ, hộ nghèo, hộ có người khuyết tật, người già từ 65 tuổi trở lên) và hộ bị thu hồi đất. Với sự hỗ trợ của các trưởng thôn, buôn, số lượng HGD được chọn để khảo sát được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Mẫu khảo sát hộ gia đình

Thôn, buôn	Số hộ gia đình được khảo sát	Số lượng gia súc của hộ gia đình			Hộ gia đình dễ bị tổn thương		Hộ gia đình bị thu hồi đất cho nhà máy		Số lượng người trả lời là nữ
		Nhỏ (<=4)	Vừa (5-9)	Lớn (>=10)	Có	Không	Có	Không	
Bát	33	11	9	13	13	20	13	20	17
Đuk	11	6	3	2	7	4	4	7	4
Ruk	21	11	4	6	17	4	1	20	4
Kiến Xương	25	11	12	2	14	11	12	13	15
Tổng số	90	39	28	23	51	39	30	60	40
(%)	100	43,33	31,11	25,56	56,67	43,33	33,33	66,67	44,44

Các cuộc thảo luận nhóm (TLN) được tiến hành với các thành viên trong cộng đồng nhằm thu thập thông tin, đánh giá tiềm năng xảy ra xung đột. Năm cuộc TLN đã được thực hiện gồm: 1) với đại diện các tổ chức đoàn thể xã (8 thành viên); 2) với bốn trưởng thôn, buôn; 3) với nhóm nữ người dân tộc thiểu số (15 người); 4) với nhóm nam người dân tộc thiểu số (15 người) và 5) với nhóm nam, nữ hỗn hợp dân tộc Kinh ở thôn Kiến Xương (15 người).

Phỏng vấn sâu (PVS) được sử dụng đối với những cán bộ chủ chốt của địa phương, gồm đại diện cán bộ lãnh đạo của Phòng Tài nguyên và Môi trường, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Phòng Dân tộc, Trạm Khuyến nông, Hạt Kiểm lâm của huyện Krông Pa; Ủy ban nhân dân xã Chư Gu; Ủy ban nhân dân xã Chư Đrăng; Trưởng thôn, buôn và già làng của 4 thôn, buôn bị ảnh hưởng của nhà máy.

Kết hợp với điều tra HGD, PVS và TLN, nhóm nghiên cứu đã đến thực địa, quan sát trực tiếp khu vực Dự án và khu vực lân cận được sử dụng để chăn thả gia súc.

Hoạt động này giúp nhóm nghiên cứu ước tính được trữ lượng thức ăn tiềm tàng có thể cung cấp cho bò, dê của những khu vực này.

Phương pháp phân tích số liệu:

Dữ liệu thu thập từ các cuộc điều tra HGD, TLN, PVS và quan sát trực tiếp được tổng hợp theo từng chuyên đề. Thông tin định tính được tổng hợp, phân tích thành các nhận định, sơ đồ, bảng biểu. Thông tin định lượng được xử lý thống kê mô tả về trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ % trên phần mềm Excel 2010. Các phát hiện chính về các vấn đề nghiên cứu được kiểm tra chéo và đối chiếu giữa dữ liệu định tính và định lượng và giữa dữ liệu sơ cấp và thứ cấp.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số đặc điểm của địa bàn nghiên cứu

Trong 4 buôn, thôn của xã Chư Gu bị ảnh hưởng của dự án, có ba buôn là người dân tộc Jrai gồm buôn Bát, buôn Đuk, buôn Ruk và một thôn người Kinh là thôn Kiến Xương. Hai nguồn sinh kế chính của người dân địa phương là trồng trọt theo mùa (sắn, lúa, ngô, vừng, ...) và chăn nuôi (bò, dê, lợn,

gà, ...). Tỷ lệ hộ nghèo của các thôn, buôn vẫn cao, đặc biệt là đối với người dân tộc thiểu số (Bảng 2).

Bảng 2. Thông tin chung về xã Chư Gu và bốn thôn, buôn bị ảnh hưởng

Thôn, buôn	Dân số tính đến tháng 12/2017		Tỷ lệ người dân tộc Jrai	Tỷ lệ hộ nghèo	Quy mô chăn nuôi tính đến tháng 6/2018 (con)		Diện tích canh tác tính đến tháng 6/2018 (ha)			
	Số hộ gia đình	Số người	%	%	Bò	Dê	Lúa	Ngô	Sắn	Cỏ
Bát	187	767	100	25,67	481	200	55	3,0	160	2,0
Đuk	49	255	100	38,78	184	60	5,7	4,0	80	0,5
Ruk	111	681	100	36,94	382	175	17,5	4,5	120	1,0
Kiến Xương	151	534	0	11,26	150	120	0,6	1,4	120	0,7
Tổng số ở vùng được khảo sát	498	2.237	-	-	1.197	555	78,8	12,9	480	4,2
Toàn xã	1.645	7.495	68,00	31,00	4.436	1.948	170,7	72,95	1.395	18,5

Nguồn: UBND xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (2018)

Về chăn nuôi, phần lớn các hộ ở 4 thôn, buôn bị ảnh hưởng đều chăn nuôi bò, đặc biệt là các buôn người dân tộc. Ở buôn Bát, 100% số hộ nuôi bò, trong đó 60% số hộ nuôi từ 5 con trở lên. Trong khi đó, ở thôn Kiến Xương là người Kinh có khoảng 30% số hộ nuôi bò. Quy mô nuôi bò của các hộ nghèo thấp, bình quân khoảng 1 - 2 con/hộ. Để có bò, một số hộ nghèo hay nuôi thuê (nuôi rě) cho các hộ khá giả trong buôn và thường được trả tiền công để mua bò hoặc được trả một con bê để nuôi riêng.

Về trồng trọt, diện tích đất canh tác của người dân ở xã Chư Gu còn ít, trung bình chung của xã là 1 - 3 ha/hộ, trong đó

nhiều hộ không có đất canh tác. Diện tích trồng sắn chiếm phần lớn đất canh tác, tuy nhiên năng suất sắn hiện khá thấp do người dân chưa áp dụng được tiến bộ khoa học kỹ thuật.

3.2. Tầm quan trọng của bò, dê đối với đời sống văn hóa của người dân tộc Jrai

3.2.1. Những nghi lễ quan trọng có sử dụng gia súc

Bò, dê được xem là tài sản quý giá của người dân tộc Jrai. Họ sử dụng bò, dê trong nhiều nghi lễ tôn giáo và sự kiện văn hóa khác nhau. Kết quả nghiên cứu được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Số lượng bò, dê sử dụng trong các nghi lễ quan trọng của người Jrai

Nghi lễ	Số lượng bò (con)	Số lượng dê (con)
Lễ ăn hỏi/thách cưới	2	1
Lễ cưới	2	1
Tết cổ truyền	1	1
Mừng thọ	1	1
Đám tang	2	2
Ăn nhà mã	2	2
Ăn bò mã	2	3
Ngày giỗ	1	1

Nguồn: Kết quả thảo luận nhóm (Tháng 7 năm 2018)

Người Jrai sống theo chế độ mẫu hệ, theo tục lệ, phụ nữ phải đi "hỏi chồng" và nhà trai có nghi lễ "thách cưới". Con bò là vật nuôi không thể thiếu được trong lễ vật "thách cưới" của nhà trai. Thông thường,

ngoài các lễ vật như quần áo, tiền mặt, vàng, ..., nhà gái phải chuẩn bị 2 - 3 con bò, trong đó 1 con để mời cả buôn làng, và 2 con mang đến cho nhà trai. Trong một số trường hợp nhà trai thách cưới rất cao, yêu cầu lễ

vật gồm 2 con bò, 1 con dê và 2 con heo, quần áo truyền thống và 30 triệu đồng. Nếu nhà gái không đáp ứng được thì phải chia tay hoặc chọn cách "bắt nợ", tức là vợ chồng vẫn về ở với nhau nhưng không tổ chức đám cưới và "khất nợ" nhà trai đến khi nào có đủ lễ vật sẽ tổ chức đám cưới. Nếu không trả được nợ thì con, cháu họ sẽ phải trả nợ thay.

Lễ cưới của người dân Jrai bắt buộc phải tổ chức theo phong tục truyền thống. Một số trường hợp có điều kiện tổ chức đám cưới ở nhà hàng, cũng phải về buôn làng để tổ chức đám cưới thêm theo phong tục tập quán của người dân tộc Jrai. Do đó, họ cũng cần có bò, dê và heo để mời người dân trong buôn.

Tết cổ truyền Dân tộc cũng được người Jrai tổ chức như người Kinh. Ngoài bò, dê, những gia đình khá giả có thể sử dụng thêm heo hoặc gà. Đa số các HGD đều mua thêm bánh kẹo, hoa quả để làm cho không khí Tết tươi vui hơn.

Lễ mừng thọ được người dân địa phương lưu truyền từ đời xưa. Trong lễ mừng thọ cho cha mẹ, ông bà của người Jrai, các lễ vật truyền thống như quần áo thổ cẩm mới. Đối với những gia đình khá giả, các hộ còn sử dụng cả bò, dê để mời cả buôn. Tuy nhiên, quy định này không bắt buộc nên những hộ gia đình nghèo thường chỉ sử dụng heo.

Việc ma chay của người dân tộc Jrai rất tốn kém. Theo Luật tục truyền thống, trong buổi sáng đầu tiên, HGD cần có một con bò để mời cả buôn đến ăn. Trong buổi chiều, HGD cần có thêm một con bò nữa hoặc một con heo, tùy vào điều kiện kinh tế của gia đình. Việc ăn uống kéo dài từ 2 - 3 ngày. Sau 6 hoặc 9 tháng (lễ Pơ Thi), hộ gia đình lại tổ chức ăn uống như lúc người thân mới mất (cần 1 - 2 con bò, dê). Sau 12, 18 hoặc 24 tháng (Lễ bỏ mả), hộ gia đình cũng cần có một vài con bò, dê (2 - 3 con) để mời họ hàng và người dân trong buôn. Nhà nghèo thì phải vay mượn để có bò sử dụng cho các nghi lễ này. Những năm sau đó, cứ

đến ngày giỗ gia đình lại mổ bò, dê (1 - 2 con) để mời người dân trong buôn.

3.2.2. Một số phong tục khác của người dân Jrai có sử dụng bò

Phạt chồng hoặc vợ ngoại tình: Người dân tộc Jrai hiện tuân thủ song song cả Luật tục và Pháp luật nhà nước. Tuy nhiên, Luật tục vẫn đóng vai trò quan trọng hơn. Kết quả phỏng vấn sâu cho thấy "hôn nhân một vợ một chồng" là giá trị cốt lõi trong đời sống gia đình của người dân tộc Jrai ở xã Chư Gu. Vì vậy, những người ngoại tình đều bị già làng bắt phạt. Bò là một trong những vật nuôi được sử dụng trong Lễ phạt ngoại tình. Chẳng hạn, người chồng ngoại tình sẽ bị nhà vợ phạt 1 con bò để mời họ nhà vợ đến hòa giải. Ngoài ra, gia đình vợ báo cho già làng, trưởng buôn để có giải pháp xử lý theo luật định. Nếu vợ ngoại tình thì bị xử nhẹ hơn nhưng nhà vợ cần nộp 1 con bò để mời họ nhà chồng và tổ hòa giải của thôn đến hòa giải.

Ly hôn: Trong trường hợp chồng ly hôn vợ, người chồng không còn ở với vợ nữa mà muốn đi lấy người khác, hoặc bỏ về nhà bố mẹ đẻ thì phải trả lại toàn bộ sính lễ đã "thách cưới" trước đó. Người chồng ra khỏi nhà vợ không được mang theo bất cứ tài sản gì. Tính theo số con họ đã có với người vợ mà gia đình nhà chồng phải đền cho mỗi đứa con là 2 con bò. Nếu gia đình nhà chồng quá nghèo thì có thể phải đền một con bò cho mỗi đứa con. Trong trường hợp vợ ly hôn chồng, người vợ cần đền cho nhà chồng một con bò. Người chồng ra khỏi nhà vợ mà không được chia tài sản gì. Nếu có đất ruộng, đất rẫy mà người chồng muốn được chia thì người chồng phải làm đơn gửi lên toàn án nhân dân huyện để được tòa xét xử và phân chia tài sản theo luật định. Đa số người chồng đều tuân theo Luật tục ra đi bằng hai bàn tay trắng mà không làm đơn kiện ra tòa.

Phạt kẻ trộm cắp: Việc xử phạt những hành vi trộm cắp đều được ghi cụ thể trong hương ước của buôn làng. Theo đó, nếu ăn

trộm một con vật 4 chân (bò, dê, heo) thì người ăn trộm phải đền cho gia đình bị hại gấp 4 lần (ví dụ: nếu ăn trộm bò thì phải đền 4 con bò). Hình phạt này sẽ được già làng và các thành viên trong nhóm hòa giải quyết định trong cuộc họp giữa gia đình hai bên.

Các HGĐ tại thôn Kiến Xương đều là dân tộc Kinh nên họ chăn nuôi bò chủ yếu để bán. Tuy nhiên, do chăn nuôi theo kiểu tận dụng nên thu nhập từ chăn nuôi bò của các HGĐ ở thôn Kiến Xương còn thấp.

3.3. Tác động của dự án xây dựng nhà máy đến hoạt động chăn thả gia súc

3.3.1. Tác động trực tiếp

Giảm lượng thức ăn cho gia súc ở khu vực xây dựng nhà máy và làm giảm tiếp cận đến đồng cỏ

Khu vực nhà máy được người dân gọi là đồi Le, có tổng diện tích là 704.253,4 m², trong đó diện tích đất trồng cây hàng năm là 54.724,3 m² và diện tích đất trồng cây lâu năm là 649.529,1 m². Khu đất có địa hình tương đối bằng phẳng, độ dốc dưới 10° (UBND xã Chư Gu, 2018). Loại thức ăn cho bò, dê ở khu vực Dự án chủ yếu là cây le, lá giang, một số loại lá cây rừng khác và phụ phẩm cây mì sau thu hoạch. Cỏ tự nhiên là rất ít, chủ yếu mọc dưới tán cây cây điều và một số chỗ đất trống. Người dân thường chăn thả ở khu Dự án vào các tháng mùa

mưa khi các cánh đồng đã được canh tác và nước sông Ba lên cao nên bò, dê không thể qua sông để chăn thả.

Theo NRC (2000), để đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng, lượng thức ăn tính theo vật chất khô (VCK) của bò tương đương với 2,2% khối lượng cơ thể và của dê là 2,4% khối lượng cơ thể. Bò và dê được nuôi nơi đây là giống địa phương, khối lượng nhỏ. Nếu tính khối lượng bình quân của đàn bò và bê đang nuôi tại địa phương là 100 kg, lượng thức ăn thu nhận của bò là 2,2 kg VCK/con/ngày. Tương tự, khối lượng bình quân của đàn dê địa phương là 15 kg, lượng thức ăn thu nhận của dê là 0,36 kg VCK/con/ngày.

Theo kết quả phỏng vấn hộ, thời gian chăn thả trong năm là 90 ngày vào mùa mưa, thời lượng chăn thả trong ngày (7/10 giờ - tức là thời gian chăn thả mỗi ngày khoảng 7 giờ, trong khi để thỏa mãn nhu cầu bò, dê phải kiếm thức ăn trong 10 giờ). Khu đất nhà máy có độ dốc trên 10% nên lượng thức ăn thu nhận của gia súc giảm 30%; khu này trước đây là rừng có cây cỏ và cây bụi nên lượng thức ăn gia súc có thể sử dụng được là 35% (Holecheck và cs., 1999).

Dựa trên các thông số trên, khả năng cung cấp thức ăn của khu vực nhà máy (đồi Le) được ước tính và trình bày ở Bảng 4.

Bảng 4. Ước lượng thức ăn cho bò, dê do khu vực nhà máy cung cấp

Thôn/ buôn	Số bò (con)	Số dê (con)	Lượng thức ăn của bò (kg vật chất khô/con/ngày)	Lượng thức ăn của dê (kg vật chất khô/con/ngày)	Thời gian chăn thả (ngày)	Lượng thức ăn theo nhu cầu (tấn/năm)
Bát	481	200	2,2	0,36	90	17,44
Đuk	184	60	2,2	0,36	90	6,58
Ruk	382	175	2,2	0,36	90	13,94
Kiến Xương	150	120	2,2	0,36	150	9,60
Tổng số	1197	555				47,57

Ngoài ra, khu đất nhà máy có 5,47 ha trồng mì nên có thể tận thu được phụ phẩm cây mì cho bò ăn thêm. Phụ phẩm ngọn lá già sau thu hoạch ước tính khoảng 1,2 tấn/ha, tỷ lệ VCK là 25,8% (Viện Chăn nuôi

Nguồn: Khảo sát hộ gia đình và tư vấn ước tính dựa trên lý thuyết Quốc gia, 2001) thì lượng phụ phẩm mì tận thu từ khu nhà máy là 1,69 tấn VCK/năm. Như vậy, tổng lượng thức ăn khu vực nhà máy có thể cung cấp cho bò, dê của 4 thôn, buôn ước tính là 49,26 tấn VCK/năm.

Lượng thức ăn này bị mất khi đồi Le bị thu hồi để giao cho Dự án xây dựng nhà máy điện năng lượng mặt trời.

Hơn nữa, theo hồ sơ ở khu vực nhà máy có đường dân sinh cho bò, dê và người đi qua để tiếp cận với khu vực sau nhà máy (đồi Chư Chút). Đây là khu rừng nghèo, diện tích khoảng 120 ha, địa hình dốc 11% - 30%, không có nhiều cỏ, chủ yếu là cây bụi (cây le). Tuy nhiên, khi khu vực nhà máy bị rào lại để tiến hành xây dựng thì không còn đường dân sinh để bò, dê và người lên đồi Chư Chút. Như vậy, gia súc không chỉ mất lượng thức ăn ở khu vực nhà máy (đồi Le) mà không còn khả năng tiếp cận nguồn thức ăn ở khu vực sau nhà máy (đồi Chư Chút).

Gia tăng lượng thức ăn bổ sung cho bò

Trước đây các hộ dân có cho bò ăn thêm vào ban đêm nhưng với số lượng ít. Tại thời điểm thực hiện nghiên cứu này, các hộ dân phải cho bò ăn bổ sung nhiều thức ăn hơn do thời gian nhốt bò ở chuồng dài

hơn vì thiếu nơi chăn thả. Chẳng hạn, trước khi có nhà máy, một xe rom có thể đủ cho 5 con bò ăn trong 30 ngày, nhưng hiện nay chỉ đủ dùng trong 20 ngày. Trong khi đó, giá rom tăng 2 - 3 lần so với trước đây, cụ thể tăng từ 600 - 700 nghìn đồng/xe lên 1,2 - 2,0 triệu đồng/xe, tương ứng giá rom tăng lên đến 35.000 - 40.000 đồng/cuộn rom nặng 10 - 15 kg. Điều này có thể dẫn đến gia súc thiếu thức ăn do hộ dân không có tiền mua, thu nhập từ nuôi bò của hộ gia đình bị ảnh hưởng do chi phí mua thức ăn gia súc tăng.

Số liệu khảo sát HGĐ ở Bảng 5 cho thấy, khối lượng thức ăn bổ sung cho bò trước khi có nhà máy (2017) và 3 tháng gần đây đã có sự khác nhau rõ rệt. Trong những tháng gần đây của mùa khô, lượng rom mua, cỏ trồng và cỏ cắt đều tăng, tương ứng 1,2; 1,36 và 1,26 lần so với thời gian trước 2017. Dự kiến mùa mua sắp tới, lượng rom mua và cỏ cắt cũng tăng lên so với mùa mưa trước khi có nhà máy (2017).

Bảng 5. Khối lượng thức ăn bổ sung cho bò

Thức ăn bổ sung	Mùa khô		Mùa mưa	
	Năm 2017 hoặc trước đó (Kg/con/ngày)	3 tháng gần đây (2018) (Kg/con/ngày)	Năm 2017 hoặc trước đó (Kg/con/ngày)	Ước tính cho các tháng tới (Kg/con/ngày)
Rom (từ thu hoạch)	2,66	2,68	3,15	3,40
Rom (mua)	1,83	2,18	0,93	2,19
Phụ phẩm sản (từ thu hoạch)	0,61	0,49	0,30	0,54
Cỏ trồng	3,69	5,03	7,44	7,18
Cỏ cắt (từ khu vực xung quanh)	1,95	2,45	3,53	4,40
Cây chuối (tự trồng)	0,26	0,12	0,13	0,26

Nguồn: Khảo sát hộ gia đình (Tháng 7 năm 2018)

3.3.2. Tác động gián tiếp

Mâu thuẫn liên quan đến chăn thả gia tăng do mất một số diện tích chăn thả

Nguyên nhân chủ yếu là do mất đồi Le, nơi chăn thả dê chủ yếu và đường lên núi Chu Chút bị rào lại nên việc nuôi dê gặp nhiều khó khăn hơn do dê thiếu thức ăn. Tại thời điểm thực hiện đánh giá này, nhiều hộ thả dê dọc triền sông Ba, một số hộ cho dê và người bơi qua sông Ba sang bờ bên kia để chăn thả, một số hộ khác chăn thả dê dọc theo quốc lộ 25. Trong 4 thôn, buôn bị ảnh hưởng của dự án, đàn dê của 3 buôn Bát, Đuk và Ruk giảm mạnh, trong khi đó đàn dê ở thôn Kiên Xương giảm ít hơn nhiều vì thôn này ở sát cạnh núi Chu Chút.

Các cuộc phỏng vấn với người dân địa phương cho thấy, sau khi mất bãi chăn thả ở đồi Le cho Dự án xây dựng nhà máy, có sự gia tăng mâu thuẫn trong cộng đồng, chủ yếu là do gia súc vào rẫy của các hộ dân khác rồi phá hỏng hoa màu. Trong những tháng gần đây, tần suất xung đột dường như tăng lên. Tỷ lệ người trả lời nói rằng xung đột xảy ra “rất thường xuyên” hoặc “thường

xuyên” tăng lên (tương ứng 10% và 14% trong ba tháng gần đây so với 0% và 6% trong năm 2017 và trước đó).

Tại buôn Bát, gần đây có sự gia tăng về số vụ xung đột do bò vào vườn của các hộ khác làm hỏng cây trồng. Kết quả các cuộc PVS và TLN được trình bày ở các hộp sau đây:

Hộp 1. Mâu thuẫn liên quan đến chăn nuôi bò tại buôn Bát

Buôn Bát có 187 hộ, trong đó hầu hết các hộ đều chăn nuôi bò, dê. Người dân trong buôn thường chăn thả ở đồi Le là chính, từ khi Dự án thu hồi đồi Le, người dân chuyển sang chăn thả ở bên bãi bồi sông Ba và cánh đồng Cầu Hai. Tuy nhiên vào mùa nước lên như tháng 7 này, đi qua sông Ba rất khó, cánh đồng Cầu Hai lại chưa thu hoạch, nên một số hộ không có người đưa bò đi chăn thả ở xa, đành cho bò ăn loanh quanh trong buôn và cho trẻ em nghỉ học trông bò. Bò bị đói nên thường băng cả hàng rào của nhà hàng xóm vào phá cây cối trong vườn. Số vụ dân báo lên với trưởng thôn tăng nhiều so với những năm trước. Ví dụ: năm 2017 chỉ có 4 vụ, nhưng 6 tháng của năm 2018 đã có tới 40 vụ, bình quân mỗi tuần xảy ra 3 - 4 vụ. Đối với những vụ việc mâu thuẫn như vậy, trưởng buôn thường mời các hộ đến làm việc cùng tổ hòa giải của thôn, thông cảm và rút kinh nghiệm. Trường hợp nào gây ra thiệt hại lớn thì nhà có bò, dê phải đền bù cho nhà bị hại tùy theo mức độ thiệt hại và yêu cầu của nhà bị hại theo như các điều khoản quy định trong hương ước của buôn.

Nguồn: Phỏng vấn Trưởng buôn Bát (Tháng 7 năm 2018)

Tại thôn Kiến Xương, mâu thuẫn giữa cộng đồng thôn Kiến Xương và bà con dân tộc Jrai trong chăn thả bò, dê cũng xuất hiện. Các hộ tại thôn Kiến Xương phản nản rằng từ khi Đồi Le bị thu hồi để làm Dự án, bà con của buôn Đuk và Bát đã cho bò, dê

đi qua thôn Kiến Xương nhiều hơn trước đây. Có một số trường hợp người chăn bò là trẻ em hoặc người chăn không để ý nên bò đã vào phá hoại cây trồng trong vườn của bà con thôn Kiến Xương.

Hộp 2. Phản ánh của người dân thôn Kiến Xương về bò của buôn Bát

Từ khi đồi Le bị thu hồi, người dân bên buôn Bát thường đưa bò đi chăn thả ở đồi Chư Chút sau Dự án. Do không có đường đi thẳng phía bên buôn Đuk, nên họ thường lừa bò qua thôn Kiến Xương. Một số hộ để trẻ em đi chăn bò, không có người lớn đi cùng cho nên dẫn đến hiện tượng các em không trông xuê, có con lạc cả vào vườn của bà con phá hoại mì và cây trồng. Người dân bên Kiến Xương thường xuyên phản ánh với trưởng thôn và các hộ tự hòa giải với nhau, cũng có trường hợp cãi vã nhau to tiếng khi mì hoặc cây trồng bị bò phá nhiều...

Nguồn: Thảo luận nhóm nam, nữ thôn Kiến Xương (Tháng 5 năm 2018)

Người dân không thể kết hợp chăn thả và lấy củi, lấy măng như trước đây

việc chăn thả gia súc với lấy củi, lấy măng như trước đây ở đồi Le của khu vực nhà máy.

Kết quả TLN ở buôn Bát cho thấy, người dân không còn cơ hội để kết hợp giữa

Hộp 3. Việc kết hợp chăn thả bò, dê với lấy củi, lấy măng

Trước đây chúng tôi chăn thả bò ở đồi Le, ở đó có bãi đất trống rộng lớn, chúng tôi có thể tranh thủ chăn bò và lấy củi, lấy măng. Hiện nay Đồi Le bị thu hồi, vì thế chúng tôi phải đưa bò qua sông Ba chăn thả, quãng đường đi xa hơn và rủi ro bị đuối nước nhiều hơn nhất là vào mùa mưa. Chăn thả bò bên sông Ba chúng tôi không thể tranh thủ lấy củi như trước đây, vì thế công việc lấy củi chất thêm gánh nặng cho phụ nữ, vì chúng tôi phải đi xa hơn và mất thời gian nhiều hơn. Trước đây nếu chỉ đi lấy củi thì chúng tôi chỉ mất hơn 1 giờ là đã có một gửi củi khoảng vài ba chục cân, nay vì chưa có đường đi, cho nên phải đi vòng qua thôn Kiến Xương, mỗi lần đi mất khoảng 2 - 3 tiếng, thời gian gấp đôi trước đây.

Nguồn: Thảo luận nhóm nữ buôn Bát (Tháng 5 năm 2018)

Vào mùa mưa, tai nạn xảy ra nhiều hơn do người dân phải qua lại sông Ba để chăn thả gia súc

Ở buôn Ruk, người dân góp vốn để làm cầu tạm cho người của buôn đi sang bờ sông Ba bên kia để chăn bò hay sản xuất, còn gia súc thì bơi dưới sông. Trong khi đó, người và gia súc ở buôn Đuk và buôn Bát

đều phải lội hoặc bơi qua sông để chăn thả gia súc ở đó.

Theo kết quả khảo sát HGD, phần lớn người dân (67%) đều cho rằng việc chăn thả qua sông Ba có gây nguy hiểm cho người dân và gia súc như bị nước cuốn trôi, bị đuối nước, trong đó 20% số hộ cho rằng việc này thường xuyên xảy ra.

Hộp 4. Tai nạn có thể xảy ra với người chăn nuôi khi qua sông Ba

Người dân buôn Bát thường cho bò bơi qua sông, kể cả tháng 7 này khi mà nước đã lên cao. Rủi ro luôn rình rập, bởi nhiều người không biết bơi, không có áo phao nhưng vẫn cùng bò bơi qua sông. Chăn bò chủ yếu là trẻ em và phụ nữ. Mới đầu tháng 7 này có hai chị em trong một gia đình do không biết bơi, bám đuôi bò bị trượt tay suýt bị chết đuối, may mà có người đi lấy nước thấy cứu lên được. Vào cuối tháng 7 vừa rồi có hai vợ chồng không biết bơi cũng cầm lấy đuôi bò sang sông cũng bị trượt tay kêu cứu ầm ĩ lên giữa sông, may mà có người đi lấy nước bơi ra cứu cả hai vợ chồng đưa vào bờ.

Nguồn: Chi hội trưởng phụ nữ buôn Bát (Tháng 7 năm 2018)

Tai nạn có thể xảy ra trên Quốc lộ 25 do chăn thả hay di chuyển

Do mất khu vực chăn thả ở đồi Le, nhiều hộ đã chăn thả bò, dê dọc Quốc lộ 25 hoặc cho gia súc đi dọc Quốc lộ đến bãi chăn thả xa hơn. Hoạt động đó là nguy cơ gây ra tai nạn giao thông. Cụ thể thời gian qua, có một số trường hợp bò băng qua đường đã cản trở đến an toàn giao thông và có thể gây ra tai nạn nguy hiểm. Tại buôn Bát và buôn Đuk đã ghi nhận một số vụ tai nạn giao thông do chăn bò trên Quốc lộ 25, trong đó buôn Bát đã xảy ra 3 vụ và buôn Đuk xảy ra 2 vụ.

2017 (Bảng 6). Năm 2016, đàn gia súc của 4 thôn, buôn có 1320 con bò và 959 con dê, số lượng giảm xuống ở năm 2017, tương ứng là 1273 con bò (giảm 3,56% và 799 con dê (giảm 16,68%). Thực tế, số lượng gia súc bị giảm bắt đầu từ tháng 10 năm 2017, khi người dân nghe thông báo thu hồi đất ở đồi Le, nơi chăn thả chủ yếu bò, dê của 4 thôn, buôn để giao cho nhà máy điện mặt trời.

3.4. Tác động của dự án xây dựng nhà máy điện mặt trời đến số lượng gia súc

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tổng số bò và dê của các thôn, buôn tại thời điểm khảo sát đã giảm nhiều so với năm 2016 và

Tháng 3 năm 2018, khi Dự án đóng hàng rào để bắt đầu thi công, số lượng gia súc của 4 thôn, buôn đã giảm đáng kể. Đến tháng 6/2018, đàn bò của 4 thôn, buôn là 1197 con, giảm 5,97% so với năm 2017 và giảm 9,32% so với 2016. Tương tự, đàn dê của 4 thôn, buôn là 555 con, giảm 30,54% so với năm 2017 và giảm tới 42,13% so với 2016 (thời kỳ trước dự án).

Bảng 6. Số lượng bò và dê của 4 thôn, buôn qua các năm

Thôn/buôn	Tháng 12/2016		Tháng 12/2017		Tháng 6/2018	
	Số bò (con)	Số dê (con)	Số bò (con)	Số dê (con)	Số bò (con)	Số dê (con)
Bát	535	335	513	278	481	200
Duk	206	112	195	102	184	60
Ruk	415	296	406	221	382	175
Kiến Xương	164	216	159	198	150	120
Tổng số	1320	959	1273	799	1197	555

Nguồn: UBND xã Chư Gu huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai (năm 2017, 6/2018)

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Chăn thả gia súc là tập quán truyền thống và phổ biến của người dân ở xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai. Bò, dê được xem là tài sản quý giá của HGD, đa số các hộ nuôi từ 1 - 4 con để sử dụng trong các nghi lễ quan trọng của người dân tộc Jrai.

Việc chuyển thu hồi đất cho xây dựng nhà máy điện mặt trời có một số tác động trực tiếp đối với hoạt động chăn thả: Giảm nguồn cung thức ăn tự nhiên cho gia súc, khoảng 49,26 tấn VCK/năm và làm giảm tiếp cận đồng cỏ Chư Chút; Tăng lượng rơm phải mua, tăng lượng cỏ trồng và cỏ cắt cho bò, dê tương ứng 1,2; 1,36 và 1,26 lần so với thời gian trước năm 2017.

Việc thu hồi đất ở đồi Le để xây dựng dự án đã gây nên một số tác động gián tiếp, như (i) Mâu thuẫn liên quan đến chăn thả gia tăng; (ii) Người dân không còn kết hợp được việc chăn thả và lấy củi; (iii) Tai nạn đuối nước xảy ra nhiều hơn vào mùa mưa; (iv) Tai nạn giao thông xảy ra nhiều hơn trên Quốc lộ 25.

Đến tháng 6 năm 2018, khi nhà máy điện đi vào hoạt động, số lượng bò của 4 thôn, buôn đã giảm 5,97% so với năm 2017 và giảm 9,32% so với 2016. Số lượng dê của 4 thôn, buôn giảm 30,54% so với năm 2017 và giảm tới 42,13% so với 2016.

4.2. Kiến nghị

Cần tiến hành nghiên cứu đánh giá tiềm năng và giải pháp thay thế nguồn thức ăn cho đàn bò, dê nơi đây, góp phần phát triển kinh tế và đời sống văn hóa - xã hội của địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tài liệu tiếng Việt

Công ty TNHH MTV Tư vấn và Phát triển năng lượng Gia Lai (2017). *Báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án Nhà máy điện mặt trời Krông Pa*.

Lê Đình Phùng. (2010). *Phương pháp thí nghiệm trong chăn nuôi và thú y*. Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp.

UBND xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai. (2016). *Báo cáo Tình hình thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế xã hội, an ninh quốc phòng năm 2016 và phương hướng nhiệm vụ năm 2017*.

UBND xã Chư Gu, huyện Krông Pa, tỉnh Gia Lai. (2017). *Báo cáo Tình hình thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế xã hội, an ninh quốc phòng năm 2017 và phương hướng nhiệm vụ năm 2018*.

Viện Chăn nuôi Quốc gia. (2001) *Thành phần và giá trị dinh dưỡng thức ăn gia súc, gia cầm Việt Nam*. Hà Nội: Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.

2. Tài liệu tiếng nước ngoài

Holecheck, J. L, Gomez, H., Molinar, F., & Galt, D. (1999). Grazing studies: What we've learned. *Rangelands*, 21(2), 12 - 16.

Mekong Economics. (2018). *Preliminary report on indigenous people issue of Krông Pa solar Power Project*. March 2018.

NRC. (2000). *Nutrient Requirements for Beef cattle*. 7th Ed. ISBN: 0-309-59241-0