

## **BẢN NHẬN XÉT LUẬN ÁN TIẾN SĨ CỦA PHẢN BIỆN ĐỘC LẬP**

Tên đề tài luận án: **Bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân tộc Tà Ôi, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế**

Thuộc chuyên ngành: **Môi trường và Phát triển bền vững**

Mã số: **9440301.04**

Người nhận xét:

Cơ quan công tác:

### **1. Đề tài luận án có phù hợp với chuyên ngành đào tạo hay không?**

Đề tài luận án Bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân tộc Tà Ôi, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế phù hợp với chuyên ngành đào tạo Môi trường và phát triển bền vững, thể hiện ở một số điểm sau đây:

Tên đề tài luận án: Bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân tộc Tà Ôi, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế thể hiện rõ mối liên hệ giữa bảo tồn tài nguyên rừng (Môi trường) và cộng đồng dân tộc thiểu số (Phát triển bền vững); Tính cấp thiết: Luận án tập trung vào vấn đề bảo tồn tài nguyên rừng, một yếu tố quan trọng trong phát triển bền vững. Việc nghiên cứu này đặc biệt cấp thiết trong bối cảnh tài nguyên rừng đang bị suy thoái và cạn kiệt; Mục tiêu nghiên cứu: Luận án đặt ra mục tiêu hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn của công tác bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng. Đồng thời, luận án cũng phân tích vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi trong bảo tồn tài nguyên rừng và đề xuất các giải pháp khả thi. Những mục tiêu này đều hướng đến sự phát triển bền vững của cộng đồng và tài nguyên rừng; Nội dung nghiên cứu: Luận án tập trung vào các nội dung liên quan đến hiện trạng tài nguyên rừng, hệ thống quản lý rừng, vai trò của cộng đồng trong bảo tồn rừng, và các giải pháp bảo tồn dựa vào cộng đồng. Các nội dung này đều thuộc phạm vi nghiên cứu của chuyên ngành Môi trường và Phát triển bền vững; Kết quả nghiên cứu: Luận án tập trung vào việc đánh giá hiện trạng tài nguyên rừng tại huyện A Lưới, bao gồm diện tích, trữ lượng, chất lượng rừng và các mối đe dọa đến tài nguyên rừng. Đồng thời, luận án làm rõ vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi trong bảo tồn tài nguyên rừng, bao gồm các hình thức bảo tồn truyền thống, kiến thức bản địa và hệ thống luật tục. Ngoài ra, luận án xác định các chủ thể tham gia vào quản lý, bảo tồn và khai thác tài nguyên rừng, bao gồm cộng đồng dân cư, chính quyền địa phương, các cơ quan chuyên môn và các dự án phát triển. Từ đó, luận án phân tích mối quan hệ tương tác giữa các chủ thể này. Cuối cùng, luận án đề xuất các giải pháp bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng, bao gồm giải pháp về chính sách, tổ chức, kỹ thuật và sinh kế. Các giải pháp này hướng đến mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế xã hội của cộng đồng một cách bền vững.

**2. Đề tài luận án, số liệu, kết quả nghiên cứu, kết luận có trùng lặp với các luận án đã bảo vệ trong và ngoài nước không hoặc có trùng lặp với các công trình khoa học của các tác giả khác đã công bố trong và ngoài nước không? Việc trích dẫn có rõ ràng, đầy đủ và trung thực không?**

Một số công trình nghiên cứu trước đây đã đề cập đến các khía cạnh khác nhau của vấn đề bảo vệ rừng cộng đồng, nhưng chưa có nghiên cứu nào tập trung vào cộng đồng dân tộc Tà Ôi và vai trò của họ trong quản lý bảo tồn tài nguyên rừng một cách toàn diện và sâu sắc như luận án này. Vì vậy, có thể khẳng định rằng luận án này có tính mới và không trùng lặp với các luận án hoặc công trình nghiên cứu đã công bố trước đây mà người đọc được biết. Luận án sử dụng 105 tài liệu tham khảo, bao gồm cả tài liệu tiếng Việt và tiếng Anh. Nhìn chung, việc trích dẫn trong luận án này được thực hiện khá đầy đủ và rõ ràng và đúng quy định.

**3. Kết quả nghiên cứu của luận án có đóng góp gì mới cho lĩnh vực khoa học chuyên ngành: ý nghĩa khoa học, giá trị và độ tin cậy của những kết quả đó?**

**Luận án đã đạt được một số kết quả nghiên cứu mới:** luận án đã làm sáng tỏ vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi trong quản lý và bảo tồn tài nguyên rừng ở khu vực miền Trung Việt Nam, đặc biệt là tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế. Kết quả nghiên cứu cho thấy, cộng đồng dân tộc Tà Ôi có một hệ thống tri thức bản địa phong phú và các luật tục truyền thống hiệu quả trong việc bảo vệ và sử dụng bền vững tài nguyên rừng. Luận án cũng chỉ ra rằng, các chính sách hiện hành trong quản lý và bảo tồn tài nguyên rừng chưa thực sự hài hòa với hệ thống luật tục của đồng bào dân tộc Tà Ôi. Từ đó, luận án đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, bảo tồn và khai thác tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng, góp phần bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế xã hội bền vững.

**Ý nghĩa khoa học, giá trị và độ tin cậy của những kết quả:** Luận án cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn về vai trò của cộng đồng trong bảo tồn tài nguyên rừng, đồng thời góp phần vào việc hoàn thiện khung lý luận về bảo tồn dựa vào cộng đồng. Giá trị của luận án là ở chỗ, nó cung cấp các khuyến nghị chính sách cụ thể cho các nhà hoạch định chính sách và các nhà quản lý trong việc xây dựng và thực hiện các chương trình bảo tồn dựa vào cộng đồng. Độ tin cậy của kết quả nghiên cứu được đảm bảo bởi phương pháp nghiên cứu khoa học được sử dụng trong luận án, bao gồm việc kế thừa có chọn lọc các nghiên cứu trước đây, điều tra xã hội học, phỏng vấn sâu và các phương pháp phân tích định lượng và định tính khác.

**4. Các công trình đã công bố của tác giả có phản ánh kết quả chủ yếu của luận án không? Chất lượng các bài báo của tác giả và nhận định của người phản biện độc lập về chất lượng của tạp chí đã đăng bài cho nghiên cứu sinh (NCS). Đặc biệt lưu ý đến tính thời sự của các bài báo.**

Tác giả đã công bố 3 công trình khoa học, trong đó: 02 bài báo quốc tế, 01 bài báo trong nước.

### **Bài báo quốc tế 1:**

- Tên bài báo: Spiritual Forest A Nature Conservation Model of Ethnic Minority Communities in Central of Viet Nam.
- Tạp chí: Open Journal of Forestry, Vol.14, 2024.
- Nội dung: Bài báo tập trung phân tích và đánh giá mô hình bảo tồn và quản lý rừng của người dân tộc thiểu số ở miền Trung Việt Nam. Bài báo dựa trên kết quả nghiên cứu được thực hiện tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế, thông qua các cuộc phỏng vấn hộ gia đình, thảo luận nhóm và khảo sát thực địa.
- Chất lượng bài báo: Bài báo được đăng trên tạp chí quốc tế uy tín trong lĩnh vực lâm nghiệp, có hội đồng biên tập gồm các chuyên gia từ nhiều quốc gia. Bài báo được xuất bản năm 2024, thể hiện tính thời sự cao.
- Nhận định: Tạp chí Open Journal of Forestry là một tạp chí quốc tế có uy tín, được xuất bản bởi Scientific Research Publishing (SCIRP) - một trong những nhà xuất bản tạp chí truy cập mở lớn nhất.

### **Bài báo quốc tế 2:**

- Tên bài báo: Community Forestry practices of Ta Oi Ethnic group in Central Annamite of Indochina: A case study in A Luei district, Thua Thien Hue province, Viet Nam.
- Tạp chí: Open Journal of Plant Science, Vol. 10 (1). 2025: 009-016
- Nội dung: Nghiên cứu được thực hiện tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế, thông qua phỏng vấn các hộ gia đình, thảo luận nhóm và khảo sát thực địa, cho thấy việc bảo tồn rừng cộng đồng vẫn giữ được ý nghĩa tôn giáo và nhân văn. Họ thường đại diện cho một số khu rừng tự nhiên còn lại cuối cùng do nạn phá rừng bởi các hoạt động của con người. Các kết quả nghiên cứu chỉ ra những thách thức mà việc bảo tồn rừng cộng đồng có thể gặp phải, đồng thời đưa ra những khuyến nghị từ các cộng đồng cho sự phát triển bền vững và bảo tồn rừng trong khu vực.
- Chất lượng bài báo: Bài báo được đăng trên tạp chí quốc tế uy tín trong lĩnh vực lâm nghiệp, có hội đồng biên tập gồm các chuyên gia từ nhiều quốc gia. Bài báo được xuất bản năm 2025, thể hiện tính thời sự cao.
- Nhận định: Open Journal of Plant Science là một tạp chí quốc tế có uy tín, được xuất bản bởi Scientific Research Publishing (SCIRP) - một trong những nhà xuất bản tạp chí truy cập mở lớn nhất.

### **Bài báo trong nước:**

- Tên bài báo: Di cư với vấn đề đất đai của các dân tộc tại chỗ ở Tây Nguyên.
- Tạp chí: Tạp chí Dân tộc học, số 3, 2023.
- Nội dung: Bài báo tập trung nghiên cứu về vấn đề di cư và ảnh hưởng của nó đối với vấn đề đất đai của các dân tộc tại chỗ ở Tây Nguyên.
- Chất lượng bài báo: Bài báo được đăng trên Tạp chí Dân tộc học - một tạp chí uy tín trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn ở Việt Nam. Bài báo được xuất bản năm 2023, thể hiện tính thời sự.
- Nhận định: Tạp chí Dân tộc học là một tạp chí khoa học uy tín, có Hội đồng biên tập gồm các chuyên gia đầu ngành.

Tóm lại, các công trình đã công bố của tác giả có chất lượng tốt, được đăng trên các tạp chí uy tín, phản ánh kết quả nghiên cứu chủ yếu của luận án và có tính thời sự cao.

## **5. Bản Trích yếu luận án và Tóm tắt luận án có phản ánh đầy đủ và đúng nội dung chính của luận án hay không?**

Tóm tắt luận án phản ánh đầy đủ và chính xác nội dung của luận án bao gồm: Tính cấp thiết của đề tài: Nêu bật tầm quan trọng của việc bảo tồn tài nguyên rừng trong bối cảnh hiện nay và lý do lựa chọn nghiên cứu tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế; Mục tiêu nghiên cứu: Trình bày rõ ràng mục tiêu chung và các mục tiêu cụ thể của luận án; Đối tượng và phạm vi nghiên cứu: Xác định rõ đối tượng và phạm vi nghiên cứu của luận án về không gian, thời gian và nội dung; Nội dung nghiên cứu: Tóm tắt các nội dung nghiên cứu chính của luận án, bao gồm đánh giá hiện trạng, phân tích vai trò cộng đồng, đề xuất giải pháp; Phương pháp nghiên cứu: Giới thiệu các phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong luận án, bao gồm phương pháp thu thập và phân tích số liệu; Kết quả nghiên cứu: Trình bày tóm tắt những kết quả nghiên cứu chính của luận án, bao gồm hiện trạng tài nguyên rừng, vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi, các chủ thể liên quan và các giải pháp bảo tồn được đề xuất; Kết luận: Nêu bật những kết luận quan trọng của luận án về vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi trong bảo tồn tài nguyên rừng và sự cần thiết phải hài hòa giữa chính sách và luật tục. Tuy nhiên, hình thức trình bày của bản tóm tắt còn một số lỗi, cần chỉnh sửa lại.

## **6. Ý kiến góp ý về Luận án**

Mặc dù kết quả của luận án tương đối đầy đủ và tin cậy. NCS trình bày rõ ràng. Tuy nhiên, tôi có một số góp ý cho luận án hoàn thiện hơn cụ thể như sau:

### **6.1. Tính hệ thống, logic giữa các phần**

- **Mục tiêu với nội dung:** Mục tiêu chung của luận án là xác lập được cơ sở khoa học cho công tác quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân tộc Tà Ôi ở huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế. Nội dung nghiên cứu đã đánh giá thực

trạng, phân tích vai trò của cộng đồng và đề xuất các giải pháp. Tuy nhiên, để đạt được mục tiêu chung một cách toàn diện, luận án cần nhấn mạnh hơn vào việc xây dựng cơ sở khoa học cho công tác quản lý bảo tồn, thay vì chỉ dừng lại ở việc đề xuất giải pháp.

- **Điểm mới và ý nghĩa:** Luận án nêu bật điểm mới là làm sáng tỏ thực trạng và vai trò của cộng đồng dân tộc Tà Ôi trong quản lý và bảo tồn tài nguyên rừng. Ý nghĩa của luận án được cho là cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn về vai trò của cộng đồng trong bảo tồn tài nguyên rừng, đồng thời góp phần vào việc hoàn thiện khung lý luận về bảo tồn dựa vào cộng đồng. Có sự thống nhất giữa điểm mới và ý nghĩa, tuy nhiên cần làm rõ hơn ý nghĩa khoa học của việc làm sáng tỏ thực trạng, ví dụ như luận án đã bổ sung, điều chỉnh gì cho các lý luận hiện có, hay có ý nghĩa như thế nào trong việc phát triển lý luận chung về bảo tồn dựa vào cộng đồng.

- **Luận điểm bảo vệ và kết quả:** Luận điểm 1: Cộng đồng dân tộc Tà Ôi đóng vai trò là trung tâm và quyết định hiệu quả công tác quản lý, bảo tồn và phát triển bền vững tài nguyên rừng; Luận điểm 2: Tri thức truyền thống và các luật tục của đồng bào dân tộc Tà Ôi phát huy được sức mạnh và hiệu quả trong bảo tồn tài nguyên rừng. Các kết quả nghiên cứu đã phân tích vai trò của cộng đồng, hệ thống luật tục, kiến thức bản địa... Tuy nhiên, luận án cần liên hệ rõ ràng hơn giữa các kết quả này với các luận điểm bảo vệ, ví dụ như bằng cách chỉ ra kết quả nào đã chứng minh cho luận điểm nào.

- **Phương pháp và kết quả:** Luận án sử dụng phương pháp kế thừa tài liệu, điều tra xã hội học, phỏng vấn sâu...; Các kết quả nghiên cứu bao gồm hiện trạng tài nguyên rừng, vai trò cộng đồng, các chủ thể liên quan, giải pháp bảo tồn... Nhìn chung có sự phù hợp giữa phương pháp và kết quả. Tuy nhiên, một số kết quả mang tính định tính (ví dụ như vai trò của cộng đồng) cần được củng cố thêm bằng các phương pháp phân tích định lượng hoặc số liệu thống kê để tăng tính thuyết phục.

- **Dữ liệu và kết quả:** Luận án sử dụng cả số liệu thứ cấp (báo cáo, thống kê...) và số liệu sơ cấp (điều tra, phỏng vấn...). Tuy nhiên, luận án chưa phân tích rõ ràng mối liên hệ giữa các số liệu này với các kết quả nghiên cứu. Cần chỉ ra rõ ràng hơn số liệu nào đã được sử dụng để đưa ra kết quả nào, từ đó làm tăng tính minh bạch và độ tin cậy của nghiên cứu.

## 6.2. Tính logic và mạch lạc giữa các chương, mục

- Chương 1: Phần 1.1.2 và 1.1.3 trình bày về hệ thống phân loại khu bảo tồn thiên nhiên trên thế giới và ở Việt Nam. Nội dung này có thể được tóm lược hơn hoặc chuyển sang phần phụ lục để tránh làm loãng nội dung chính của chương 1 là cơ sở lý luận về bảo tồn dựa vào cộng đồng; Phần 1.2 về các mô hình quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng ở Việt Nam có thể được chuyển sang chương 3, phần kết quả nghiên cứu, để tạo sự liên mạch về nội dung.

- Chương 2: Phần 2.1 về khái quát địa bàn nghiên cứu (huyện A Lưới) có thể được tóm

lược hơn, tập trung vào các thông tin liên quan trực tiếp đến bảo tồn tài nguyên rừng và cộng đồng dân tộc Tà Ôi. Phần 2.2 về phương pháp nghiên cứu cần được trình bày rõ ràng hơn về cách thức lựa chọn mẫu, phương pháp thu thập và phân tích số liệu.

- Chương 3: Cần làm rõ hơn mối liên hệ giữa các kết quả nghiên cứu được trình bày trong chương này với mục tiêu, luận điểm và câu hỏi nghiên cứu đã nêu ở phần mở đầu; Phần 3.2 về các chủ thể và mối quan hệ tương tác trong bảo tồn tài nguyên rừng có thể được sắp xếp lại để phù hợp hơn với bố cục chung của luận án.

### **6.3. Về chọn mẫu và phương pháp nghiên cứu**

- Kích thước mẫu: Mặc dù luận án đã tính toán kích thước mẫu tối thiểu cần thiết (199 hộ) và tăng thêm 6% (thành 210 hộ) để đảm bảo an toàn, con số này vẫn còn khá nhỏ so với tổng số hộ đồng bào dân tộc Tà Ôi ở huyện A Lưới (7.778 hộ). Điều này có thể ảnh hưởng đến tính đại diện và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu. Sai số cho phép 7% là mức tương đối cao. Nếu muốn kết quả nghiên cứu có độ chính xác cao hơn, cần giảm mức sai số này và tăng kích thước mẫu tương ứng. Tuy nhiên, tổng thể nghiên cứu: 7.778 hộ là tổng số hộ dân tộc Tà Ôi ở huyện A Lưới, nhưng luận án chỉ tập trung vào các hộ dân tộc Tà Ôi sống gần rừng và có hoạt động sản xuất nông lâm nghiệp. Do đó, tổng thể thực tế của nghiên cứu có thể nhỏ hơn con số 7.778, và kích thước mẫu 210 hộ có thể chấp nhận được.
- Phân tầng mẫu: Việc phân tầng mẫu theo 3 mức độ giàu nghèo (khá, trung bình, nghèo) là hợp lý. Tuy nhiên, luận án chưa đề cập đến việc phân bổ mẫu theo các xã nghiên cứu. Liệu mẫu đã được phân bổ đồng đều cho các xã hay tập trung vào một số xã nhất định?
- Phỏng vấn nhóm: Luận án đã thực hiện 24 cuộc phỏng vấn nhóm. Tuy nhiên, chưa rõ các nhóm này được lựa chọn như thế nào, tiêu chí lựa chọn thành viên ra sao và số lượng thành viên trong mỗi nhóm là bao nhiêu.
- Phân tích dữ liệu: Luận án sử dụng phần mềm SPSS để xử lý thống kê dữ liệu. Tuy nhiên, chưa rõ các phương pháp phân tích cụ thể đã được sử dụng là gì (ngoài phân tích mô tả, ANOVA, kiểm định Chi bình phương và hồi quy tuyến tính).
- Kết hợp định tính và định lượng: Luận án đề cập đến việc kết hợp phương pháp định tính và định lượng. Tuy nhiên, việc kết hợp này được thực hiện như thế nào chưa được mô tả rõ ràng.

### **6.4. Các lỗi trình bày**

- Cần thống nhất cách diễn đạt, tránh lặp lại từ ngữ quá nhiều: Chương 1: Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên được lặp lại nhiều lần trong phần 1.1. Có thể thay thế bằng các từ đồng nghĩa như bảo vệ, giữ gìn, phát triển... Cộng đồng dân cư địa phương xuất hiện với tần suất dày đặc. Có thể thay bằng cộng đồng, người dân địa phương, cư dân bản địa... Các cụm từ

quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng có thể thay thế bằng quản lý rừng bền vững, bảo vệ và phát triển rừng... Chương 2: Đồng bào dân tộc Tà Ôi có thể thay bằng người Tà Ôi, cộng đồng Tà Ôi...Điều kiện lặp lại nhiều lần trong phần 2.1.2 khi mô tả điều kiện tự nhiên. Chương 3: Luật tục và tập quán thường được sử dụng cùng nhau. Có thể thay thế bằng phong tục, quy ước, hương ước... Kết quả điều tra, số liệu phỏng vấn lặp lại nhiều lần. Có thể thay bằng nghiên cứu cho thấy, phân tích cho thấy..

- Một số câu văn còn dài dòng, nên rút gọn để tăng tính súc tích. Ví dụ 1: Câu gốc: Trong khi đó, cộng đồng dân cư địa phương vẫn đối mặt với tình trạng nghèo đói. Rút gọn: Trong khi đó, cộng đồng vẫn đối mặt với nghèo đói. Ví dụ 2: Câu gốc: Vì thế hoạt động sản xuất kinh doanh, khai thác các nguồn tài nguyên của người dân trong khu vực là liên quan trực tiếp tới công tác bảo tồn nguồn tài nguyên thiên nhiên. Rút gọn: Vì vậy, hoạt động sản xuất, khai thác tài nguyên của người dân liên quan trực tiếp đến bảo tồn thiên nhiên. (và còn nhiều câu khác diễn đạt còn dài).

## **6.5. Lỗi ngữ pháp**

- Trang 3: Hệ thống hóa được cơ sở lý luận và thực tiễn của công tác bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân cư địa phương => Hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về công tác bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng dân cư địa phương.
- Trang 11: Là hình thức cộng đồng tham gia vào hoạt động quản lý rừng không thuộc quyền quản lý, sử dụng, sở hữu chung của họ => Là hình thức cộng đồng tham gia vào hoạt động quản lý rừng không thuộc quyền quản lý, sử dụng, sở hữu của họ.
- Trang 21: Nên nhìn nhận lâm nghiệp cộng đồng như là một công cụ quản lý rừng bền vững => Nên nhìn nhận lâm nghiệp cộng đồng như một công cụ quản lý rừng bền vững.

## **6.6. Lỗi biên tập bản đồ**

- Hình 2.1. Bản đồ hành chính huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế: Vị trí đặt chữ: Vị trí đặt tên các xã chưa hợp lý, một số tên bị chồng chéo lên nhau hoặc che khuất các yếu tố khác trên bản đồ; Thiếu chú giải: Bản đồ thiếu chú giải để giải thích các ký hiệu, màu sắc và thông tin khác trên bản đồ. Chú giải là yếu tố quan trọng giúp người đọc hiểu rõ nội dung bản đồ; Thiếu tỷ lệ bản đồ: Tỷ lệ bản đồ là yếu tố quan trọng để xác định khoảng cách thực tế trên bản đồ; Thiếu hướng bắc: Hướng bắc giúp định hướng bản đồ và xác định vị trí các đối tượng trên bản đồ.
- Hình 2.4. Bản đồ khu vực các xã nghiên cứu: Thiếu thông tin: Bản đồ chỉ thể hiện ranh giới hành chính và vị trí các xã nghiên cứu, thiếu các yếu tố địa lý quan trọng khác như sông ngòi, đường giao thông, đô thị... Việc bổ sung các yếu tố này sẽ giúp người đọc hình dung rõ hơn về địa hình và đặc điểm của khu vực nghiên cứu.
- Hình 3.2. Bản đồ hiện trạng tài nguyên rừng huyện A Lưới năm 2022, tỉnh Thừa Thiên

Huế: Màu xanh lá cây đậm được sử dụng để biểu thị cả rừng tự nhiên và rừng trồng, gây khó khăn cho việc phân biệt hai loại rừng này. Nên sử dụng hai màu xanh lá cây khác nhau để biểu thị rõ ràng hơn; Màu sắc của các loại đất khác (đất chưa có rừng, đất sản xuất nông nghiệp, đất ở) cũng chưa thực sự hài hòa và dễ phân biệt. Ranh giới: Ranh giới giữa các xã chưa rõ ràng, một số đoạn bị mờ hoặc đứt đoạn; Thiếu các yếu tố hỗ trợ: Bản đồ thiếu một số yếu tố hỗ trợ quan trọng như tỷ lệ bản đồ, hướng bắc, lưới chiếu tọa độ. Các yếu tố này giúp người đọc định hướng và xác định vị trí chính xác hơn trên bản đồ.

## **7. Kết luận của Phản biện độc lập về luận án:**

**Mức B:** Đồng ý đề luận án được bảo vệ trước Hội đồng cấp ĐHQG chấm luận án tiến sĩ, nhưng NCS cần bổ sung, hoàn chỉnh luận án theo các ý kiến đóng góp của phản biện độc lập hoặc giải thích nhằm bảo lưu quan điểm của mình.