



موسسه آموزش عالی بنت الهدی (رض)  
پایان نامه کارشناسی ارشد  
رشته فقه خانواده

عنوان  
شبیه سازی انسان در فقه فریقین

استاد راهنما  
حجه الاسلام و المسلمین جناب آقای سید ابراهیم موسوی

دانش پژوه  
ماجده زرگوش

کد تحصیلی  
1373954

سال تحصیلی  
اسفند 1395



Almustafa Islamic International  
Bentolhoda univercity  
Thesis on jurisprudence»M.A.«

Subject:  
The investigation of Human cloning in shia  
and sunni fiqh

Thesis advisor:  
Said Ebrahim Mosavi

By:  
Majida Zargoush

winter ۲۰۱۷

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ث

تقدیمی کوچک و بضاعتی مزجات به محضر:

• حضرت محمد (صل الله علیه و آله وسلم): رسول مهربانی و اخلاق

• حضرت علی (علیه السلام): امیرالمومنین و امام متقین

• حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیها): کوثر بی کران حق

• امام حسن (علیه السلام): کریم اهل بیت

• امام حسین (علیه السلام): سرور و سالار شهیدان

و همچنین

**پدر و مادرم عزیزم:**

آنانکه بی صدا شکستند، تا طلوع سپیده را نظاره گر باشند.

## تقدیر و تشکر

الحمد لله الذی جعل الحمد مفتاحاً لذكره

پس از حمد و سپاس خداوند منان که هر چه دارم از لطف اوست، از همه عزیزانی که بنده را در تهیه این اثر یاری نمودند تشکر می‌کنم و با تقدیر و تشکر فراوان از استاد محترم و گرامی جناب حجة الاسلام و المسلمین سید ابراهیم موسوی که با دقت نظر خاص خود در سر و سامان دادن این نوشتار دست داشتند و آرزوی توفیق روز افزون برای جناب محترمشان از درگاه باری تعالی و هم چنین تشکر خویش را نسبت به دست اندر کاران مؤسسه آموزش عالی شهیده بنت الهدی (رض) بویژه مدیر محترم گروه فقه و اصول و تمامی اعضای گروه ابراز می‌نمایم.

## چکیده

شبیه‌سازی، کلونینگ یا استنساخ عبارت است از تکثیر موجود زنده بدون آمیزش جنسی در گیاهان و حیوانات و انسان. مسأله شبیه‌سازی به عنوان پدیده‌ی نوین در عرصه زیست فناوری به لحاظ ارتباطی که با مسائل انسانی دارد، پرسشهای گوناگونی را در عرصه‌های مختلف به همراه آورده است و واکنش‌ها و عکس‌العمل‌های زیادی را در سراسر جهان برانگیخته است و فروع مختلفی را فراروی فقهای معاصر نهاده است آنچه که ما در این نوشتار به آن پرداختیم، شبیه‌سازی انسان در فقه فریقین است که فقه اهل سنت در پذیرش این تکنولوژی سختگیر بوده و آن را نامشروع و غیر اخلاقی دانسته تا جایی که حتی پذیرندگان آن را محارب با الله میدانستند و علت آن را تغایر با مبانی فقهی و حقوقی بیان کرده‌اند اما در فقه شیعه با نرمی بیشتری به این پدیده نگرسته شده و غالب فقهای امامیه سعی در توجیه و پذیرش آن دارند. فقهای امامیه اکثراً بنا بر حکم اولی آن را مباح شمردند و علت آن را عدم نص در زمینه حرمت آن بیان کردند بعضی بنا بر حکم ثانوی قائل به عدم جواز آن شده‌اند زیرا از نظر آنها شبیه‌سازی انسان مفاسدی را به دنبال دارد. در کل فقهای امامیه در مورد شبیه‌سازی انسانی نظرات متفاوتی دارند، دیدگاه آنان در قالب چهار فتوا ارائه شده است که عبارت‌اند از: جواز مطلق، جواز محدود، حرمت اولی و حرمت ثانوی. در این نوشتار ضمن تبیین شبیه‌سازی و مفاهیم مرتبط با آن، نظریه اهل سنت در مورد شبیه‌سازی انسانی را مورد بررسی قرار داده است و سپس نظریه فقهای امامیه که نخست درباره حکم تکلیفی شبیه‌سازی انسانی از نظر امامیه و ادله آنها به سخن می‌رود و سپس حکم وضعی آن مانند نسب، ارث، ازدواج از دیدگاه فقهای شیعه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

## کلیدواژگان:

شبیه‌سازی انسان، ژن، کلون، کلونینگ، فقه فریقین.

## Abstract:

Cloning is multiplication of plants, animals and humans without sexual intercourse. This issue as a new phenomenon in The field of biotechnology has evoked different questions and reactions throughout the world regarding human issues. This subject has faced contemporary Islamic Jurisprudents with different Islamic laws. what researcher is looking in this paper , Is the investigation of Human cloning in shia and sunni fiqh.

Sunni fiqh is strict to accept this technology and considers it as illegal and immoral, Thus calls those who agree with cloning as fighters with Allah. This group believes that cloning contradicts Islamic jurisprudence and laws. Shai jurisprudents are more flexible regarding this issue and most of them try to justify and accept this technology .Most of shia jurisprudents, consider cloning as permissible, according to the first level of law and their proof in lack of hadis in its prohibition. some of shia jurisprudents, regard cloning as prohibition or harem due to second level of law. They believe that cloning can cause some kinds of human corruptions. In general shia jurisprudents have different views toward cloning. In the present paper their views are probed in four categories as: absolute permissibility, limited permissibility, first level of prohibition, second level of prohibition. While investigating cloning and its related concepts, The sunni views regarding human cloning is studied. Then shia views regarding taklifi hokm(Is directly related to doers action, like prohibition of lying), and their proofs as well as vazi hokm (Rules that are not taklifi are called Vazi and they have special conditions) like descent, inheritance, marriage will be evaluated.

## Key words:

Human cloning, gene, clone, cloning, shia and sunni fiqh.

## فهرست مطالب

8..... مقدمه

### بخش اول: کلیات و مفاهیم

9..... فصل اول – کلیات

9 ..... 1-1-1- تعریف و تبیین موضوع

9 ..... 1-1-2- هدف و ضرورت تحقیق

10 ..... 1-1-3- سوالات تحقیق

11 ..... 1-1-4- پیشینه موضوع

11 ..... 1-1-5- فرضیه تحقیق

12 ..... 1-1-6- روش تحقیق

13 ..... فصل دوم – مفاهیم

13..... 1-2-1- مفاهیم پزشکی

13..... 1-2-1-1- کلون

13..... 1-2-1-2- کلونینگ «شبيه‌سازی»



- 15..... 3-1-2-1 سلول
- 16..... 4-1-2-1 گامت
- 16..... 5-1-2-1 زیگوت
- 17..... 6-1-2-1 زن
- 17..... 7-1-2-1 رویان
- 17..... 8-1-2-1 سلول بنیادی
- 19..... 2-2-1 مفاهیم فقهی
- 19..... 1-2-2-1 فریقین
- 20..... 2-2-2-1 نسب
- 22..... 3-2-2-1 عرف
- 22..... فصل سوم - مباحث مرتبط با شبیه‌سازی
- 22..... 1-3-1 اقسام شبیه‌سازی
- 22..... 1-1-3-1 شبیه‌سازی طبیعی
- 22..... 2-1-3-1 شبیه‌سازی مصنوعی
- 22..... 1-2-1-3-1 شبیه‌سازی گیاهی

- 22..... 1-3-1-2-2- شبيه سازى حيوانى
- 23..... 2-3-1- اقسام شبيه سازى انسانى
- 23..... 1-2-3-1- شبيه سازى عضو
- 24..... 2-2-3-1- شبيه سازى جنينى يا همسان طلبى
- 25..... 3-2-3-1- شبيه سازى انسان ياجسدى
- 27..... 4-2-3-1- شبيه سازى درمانى
- 27..... 3-3-1- آثار شبيه سازى انسانى
- 28..... 1-3-3-1- آثار مثبت شبيه سازى انسانى
- 30..... 1-1-3-3-1- اهداف و فوايد توليد مثلى
- 30..... 2-1-3-3-1- اهداف و فوايد درمانى
- 31..... 2-3-3-1- آثار منفي شبيه سازى انسانى
- 31..... 1-2-3-3-1- پى آمدهاى هويتى
- 31..... 2-2-3-3-1- پى آمدهاى جسمانى
- 32..... 3-2-3-3-1- شيوع قاچاق و تجارت اعضاى بدن انسان
- 32..... 4-2-3-3-1- عوارض عاطفى و روانى

32-3-1-3-2-5- انقراض نسل ها و تنوع آفرینش .....

33-3-1-3-2-6- پی آمد ابزاری و سیاسی .....

33-3-1-3-2-7- پی آمدهای اخلاقی .....

## بخش دوم: نظریه اهل سنت در مورد شبیه سازی انسانی

34 فصل اول - حکم شبیه سازی از نظر اهل سنت .....

34-1-1-2- حکم شبیه سازی نباتی و حیوانی .....

36-1-2-2- حکم شبیه سازی انسانی .....

38-1-2-3- خلاصه آراء علمای اهل سنت .....

41 فصل دوم - ادله اهل سنت در مورد حکم شبیه سازی انسانی .....

41-2-2-1- ادله قائلین به جواز شبیه سازی انسانی در اهل سنت و نقد آنها .....

42-2-2-2- ادله قائلین به حرمت شبیه سازی انسانی در اهل سنت .....

43-2-2-3- مستندات فقهی اهل سنت در حرمت شبیه سازی و نقد آنها .....

43-2-2-3-1- قیاس .....

49-2-2-3-2- قاعده سدّ ذرائع .....

54..... 2-2-3-3- قاعده درء مفاسد

57..... 2-2-3-4- عرف

### بخش سوم: نظریه فقهای امامیه در مورد شبیه سازی انسانی

68..... فصل اول- شبیه سازی از نظر فقهای امامیه

68..... 3-1-1- حکم شبیه سازی غیر انسانی

69..... 3-1-2- حکم شبیه سازی انسانی

70..... 3-1-2-1- حکم شبیه سازی عضو

70..... 3-1-2-2- حکم شبیه سازی همسان طلبی یا جنینی

74..... 3-1-2-3- حکم شبیه سازی درمانی

77..... فصل دوم- آراء فقهای امامیه در مورد شبیه سازی انسانی

77..... 3-2-1- نظریه جواز شبیه سازی انسان و ادله آن

77..... 3-2-1-1- جواز مطلق شبیه سازی انسان

84..... 3-2-1-2- جواز محدود شبیه سازی انسان

86..... 3-2-2- نظریه حرمت شبیه سازی انسان و ادله آن

86	..... 3-2-2-1- حرمت اولی شبیه‌سازی انسانی
100	..... 3-2-2-2- حرمت ثانوی شبیه‌سازی انسانی
104	..... فصل سوم- حکم وضعی شبیه سازی انسانی از نظر فقهای امامیه
104	..... 3-3-1- نسب
116	..... 3-3-2- ارث
117	..... 3-3-3- ازدواج
118	..... جمع بندی و نتیجه
119	..... منابع

## مقدمه

در سالهای اخیر انتشار خبر موفقیت دانشمندان علم ژنتیک در حوزه شبیه سازی دنیا را به شگفتی و داشته است، پیشرفت دانش بشری در زمینه بیوتکنولوژی تولید مثل، در دو دهه اخیر به گونه های غیرقابل تصور گسترش یافته است، هم زمان با گسترش دانش بشری و دستاوردهای نوین آن در عرصه علوم تجربی و ژنتیک مسائل پیچیده فقهی و حقوقی که تا آن زمان مطرح نشده بودند، نیز خودنمایی کردند. تولد انسان به روشی غیر از آنچه معمول است از آرزوهایی بوده که از دیر باز بشر در فکر تحقق و عملی ساختن آن بوده است. شبیه سازی تولید مثل از طریق سلول غیر جنسی و به وجود آمدن نسخه ای مطابق اصل بدون نیاز به تلقیح سلول های جنسی است. این فرایند یکی از مباحث جدید در علم مهندسی ژنتیک و از روش های نوین باروری در دانش پزشکی در عصر کنونی می باشد که هم اینک موفقیت این عملیات در حیوانات تایید شده و مراحل آزمایشی آن در انسان ها در حال انجام است.

این نوشتار با عنوان شبیه سازی انسان در فقه فریقین در سه بخش ارائه می شود. در بخش اول کلیات و مفاهیم و هم چنین مباحث مرتبط با شبیه سازی مانند اقسام شبیه سازی و آثار شبیه سازی انسانی بیان می شود. بخش دوم با عنوان نظریه اهل سنت در مورد شبیه سازی انسانی شامل دو فصل است که در فصل اول ابتدا حکم شبیه سازی نباتی و حیوانی و سپس شبیه سازی انسانی را از نظر اهل سنت بیان می کند و در فصل دوم به بررسی ادله اهل سنت پرداخته و ضمن بیان مستندات فقهی، آنها را نقد می کند. بخش سوم با عنوان نظریه فقهای امامیه در مورد شبیه سازی انسانی شامل سه فصل است، فصل اول حکم شبیه سازی انسانی و غیر انسانی را از نظر فقهای امامیه بیان می کند و در فصل دوم با عنوان حکم تکلیفی شبیه سازی انسانی، نظرات فقهای امامیه را در قالب چهار فتوی بیان کرده و سپس به بررسی هر کدام از نظریه ها پرداخته است و در فصل سوم به بررسی حکم وضعی شبیه سازی انسان مانند نسب، ارث، ازدواج از نظر فقهای امامیه مورد بررسی قرار می گیرد.

## فصل اول: کلیات

### 1-1-1- تعریف و تبیین موضوع

شبیه سازی که معادل واژه‌ی «کلونینگ در لاتین و «استنساخ» در عربی است به عنوان یکی از ثمرات پیشرفت در علم ژنتیک عبارت است از ایجاد و تولید موجودی مشابه موجود اصلی بدون دخالت سلول‌های جنسی (تولید مثل غیرجنسی) و استنساخ به معنای نسخه‌برداری و رونویسی کردن است که در اصطلاح یعنی نسخه‌برداری از سلول یک فرد و تولید فردی شبیه آن. مسئله شبیه سازی از منظر علماء و فقهاء جهان اسلام اعم از شیعه و سنی به عنوان یک مسئله مستحدثه و نو ظهور مطرح شد. این مسأله چنان جایگاهی در مباحث علمی و فقهی و اعتقادی پیدا کرد که «بحث قرن» نامیده شد. بنابراین پژوهش در این مسأله و آگاهی از حکم و ادله‌ی آن بسیار با اهمیت است.

### 1-1-2- هدف و ضرورت تحقیق

تحولات و پیشرفت های علم و فناوری در حوزه مسائل زیستی سبب پیدایش علمی به نام مهندسی ژنتیک در قرن اخیر شده که به دنبال آن مساله ی شبیه سازی انسانی مطرح شد که مبنا و منشأ بسیاری از تغییرات در حیات علمی و عملی انسان قرار گرفت. به طور طبیعی با رخ دادن این مسئله که به گونه‌ای با دین مرتبط است، از فقهاء انتظار می‌رود که تکلیف متدینان را در برابر آن روشن کنند و به حکم حدیث «و اما الحوادث الواقعة ...» و ارجاع آن به فقهاء جهان اسلام خصوصاً فقهاء امامیه از همان آغاز طرح ایده

شبیه سازی انسانی، استفتائات متعددی که اغلب فرضی بود، متوجه عالمان دین شد و آنان غالباً در حد (یجوز) و یا (لایجوز) پاسخ دادند و از ورود به تفصیل وجوانب متعدد آن خودداری کردند. از آن جا که حکم آن به صراحت در دین اسلام نیامده است، علمای جهان اسلام از امامیه و عامه وظیفه خود دانستند که با توجه به منابع اصیل اسلامی - کتاب، سنت، عقل و اجماع - حکم مسأله را با برهان و استدلال بیان نمایند و شبهات ذهنی بوجود آمده را - که چه بسا باعث تزلزل در عقائد بعضی از افراد می شود - جواب دهند که اگر این شبهات دفع نگردد خطری بزرگ است، لذا ضروری به نظر می رسد با توجه به منابع غنی فقهی حکم مسأله روشن شود. در این زمینه گرچه مقالات متعددی در فصل نامه ها و مجله ها چاپ شده است، ولی مسأله را از همه جوانب بررسی نکرده اند یا فقط مسأله را از دیدگاه امامیه و یا عامه بررسی نموده اند، و یا بیشتر به بررسی احکام تکلیفی موضوع پرداخته اند، در ضمن کمتر به صورت تطبیقی بین مذاهب و بررسی نقطه اشتراک و افتراق آنان کار شده است. امید داریم تا اندازه ای که در توان ماست، ادله فقهی مسئله بطور شایسته و بایسته بررسی شود.

### 1-1-3- سوالات تحقیق

#### 1. سوال اصلی

شبیه سازی انسان در فقه فریقین چگونه تبیین می شود؟

#### 2. سوال های فرعی

1- ماهیت شبیه سازی چیست؟

2- شبیه سازی انسان از دیدگاه اهل سنت چگونه تبیین می شود؟

3- شبیه سازی انسان از دیدگاه فقهای امامیه چگونه تبیین می شود؟

4- نسب، ازدواج و توارث انسان شبیه سازی شده از نظر فقهای امامیه چگونه تبیین می شود؟



### 1-1-4- پیشینه موضوع

تا قبل از اعلام خبر تولد «دالی» گوسفند شبیه سازی شده به طریق سلول جسمی هیچ یک از علمای اسلام در مورد شبیه سازی از طریق مذکور هیچ بحثی نکردند، ولی بعد از اعلام تولد «دالی» در سال 1997 میلادی برای اولین بار مسئله توسط علمای اهل سنت مطرح شد، مخصوصاً با اعلام خبر متولد شدن نخستین نوزاد شبیه سازی شده در سال 2002 میلادی در سطح جهان شبیه سازی انسان صورت جدی پیدا کرد و علمای اهل سنت سمینارها و نشست های متعددی را در کشورهای اسلامی مثل قاهره، کویت، دوحه و..... برگزار کردند و دیدگاه فقهی خود را در مورد شبیه سازی حیوان و انسان مطرح نمودند مخصوصاً سمیناری توسط مجمع الفقه الاسلام وابسته به سازمان کنفرانس اسلامی در سال 1418 قمری در جده عربستان برگزار شد و اهمیت ویژه ای داشت چون در این سمینار تصمیماتی از علمای اهل سنت مانند قرضاوی، شیخ الازهر و شیخ محمد بن صالح العثیمین تمام صورتهای شبیه سازی انسان را حرام اعلام نمودند.

ولی فقهای امامیه مقداری با تأخیر از علمای اهل سنت نظر فقهی خود را مطرح کردند مخصوصاً بعد از به وجود آمدن مؤسسه رویان در سال 1383 در تهران و استفتاء از مراجع عظام به صورت جدی در جوامع شیعی مطرح شد ولی متأسفانه کتابهای فقهی در این مورد بسیار اندک نوشته شده است، بیشتر به صورت مقاله و فتوا مطالبی در این عرصه بیان شده است. آیت الله مکارم شیرازی و آیت الله محمد مؤمن و شیخ سند مقداری مسئله را به صورت مفصل تر مطرح نموده اند در حالی که مسائل فقهی فراوانی مانند نسب، ارث، ازدواج فرد شبیه سازی شده وجود دارد که ما آنها را در این پژوهش مطرح می کنیم.

### 1-1-5- فرضیه تحقیق

هیچ دینی به اندازه اسلام پیروان خود را به پیگیری علم و کشف مجهولات تشویق نکرده است و خواهان زندگی عالمانه و تمدن ساز است تا رفاه و آسایش و تربیت اسلامی را به دنبال داشته و انسان ها در کمال آسایش و امنیت مشغول خداپرستی و تربیت خود باشند. ما امامیه در شبیه سازی انسان هم مانند سایر دستاوردهای بشری فرض را بر جواز آن می گیریم و قائلیم تا زمانی که شبیه سازی انسان مفاسدی

نداشته باشد تولید انسان از طریق شبیه سازی جایز است که در طی تحقیقات صحت و سقم این فرضیه به اثبات می رسد، ولی بیشتر اهل سنت قائل به حرمت شبیه سازی انسان به طور مطلق هستند.

## ۱-۱-۶- روش تحقیق

توصیفی کتابخانه ای

## فصل دوم: مفاهیم

در این اثر ابتدا به بررسی مفاهیم پزشکی می پردازیم و سپس مفاهیم فقهی مرتبط با موضوع را تبیین می نماییم.

### 1-2-1- مفاهیم پزشکی

در این قسمت به معرفی واژه ها و اصطلاحات پزشکی مربوط به شبیه سازی می پردازیم، ابتدا از واژه کلون (شبیه) بحث خود را آغاز می نماییم:

#### 1-1-2-1- کلون (شبیه)

برای اولین بار محققین غربی به فن آوری شبیه سازی دست پیدا کردن و برای آن واژه «کلون» (clone) را که در اصل یک واژه یونانی است و به معنای قلمه زدن است، به کار بردند. در علم زیست شناسی: «گروهی از سلول ها، مولکول ها و یا موجودات زنده که از نیای مشترکی<sup>1</sup> حاصل شده و در نتیجه از نظر ژنتیکی همسان باشند کلون گفته می شود»<sup>2</sup>

#### 1-2-1-2-1- کلونینگ (شبیه سازی)

واژه «کلونینگ» هم یک واژه لاتینی به معنای مشابه و کپی برداری و نسخه برداری است. کلونینگ عبارت است از کلون سازی؛ یعنی مشابه سازی یا دوقلو و چند قلو سازی موجود زنده بدون آمیزش جنسی<sup>3</sup>. برای شبیه سازی تعاریف متعددی بیان شده است که تعدادی از آنها را بیان می کنیم:

---

<sup>1</sup> Common Ancestor

<sup>2</sup> علی، محمدی، شبیه سازی انسان ملاحظیات علمی اخلاقی حقوقی و فقهی، ص 120.

<sup>3</sup> منصور، اشرفی، کلونینگ از نظر اخلاقی، فصلنامه مکتب اسلام، ش 5، ص 66.

الف) شبیه سازی همان گرفتن یک سلول از جسد یک موجود زنده که حاوی تمام ویژگی های وراثتی است و قرار دادن هسته آن در تخمک بدون هسته، که نتیجه آن به وجود آمدن موجودی دیگر مطابق با صاحب سلول است.<sup>1</sup>

ب) به تولید دو یا چند موجود زنده که کپی کامل ژنتیکی یکدیگر هستند، شبیه سازی می گویند<sup>2</sup>، که طی آن از درون سلول جنسی موجود زنده لقاح پیدا نکرده، هسته را برداشته و هسته سلول دیگری را (غیر از سلول جنسی) که به سلول سوماتیک معروف است، جایگزین می نمایند. هسته سلول سوماتیک با قرار گرفتن در سلول اولیه، در رحم مادر امکان رشد و تکثیر پیدا کرده و ارگانهای مختلفی را ایجاد می کند. این عمل به «کلونینگ» یا شبیه سازی معروف است.<sup>3</sup>

ج) شبیه سازی عبارت است از تولید یک موجود زنده یا بیشتر، به وسیله نقل دادن هسته سلول جسدی به تخمک بی هسته و یا تقسیم کردن تخمک مخلوط شده با اسپرم، تا به مرحله به وجود آمدن نسوج و اعضاء برسد.<sup>4</sup>

د) مجمع البحوث الاسلامیه شبیه سازی را این چنین تعریف کرده است: شبیه سازی عملیاتی است که مقصود از آن احداث موجود زنده ای است که شبیه صاحب سلول است.<sup>5</sup>

این تعاریف شبیه به هم هستند و نمی توان یک تعریف جامع و مانع برای این فن آوری بیان کرد، چون در حال توسعه و تکامل است، اما می توان آن را این چنین تعریف کرد:

«شبیه سازی همان تولید حیوان یا عضوی از اعضای او به صورت غیر آمیزشی به کمک سلول جنسی یا جسمی حیوان است.»

## 3-1-2-1- سلول

<sup>1</sup> حسن السید عزالدین، بحر العلوم، الاستنساخ البشری و موقف الشریعه الاسلامیه، ص 14.

<sup>2</sup> محمد بن حسین ، الجیزانی، فقه النوازل، ج 4، ص 35.

<sup>3</sup> حسن ، فتاحی معصوم، مجموعه مقالات سومین همایش دیدگاه اسلام در پزشکی در دانشگاه پزشکی مشهد، ص 27.

<sup>4</sup> قرارات و توصیيات مجمع الفقه الاسلامی، ص 218.

<sup>5</sup> ریاض احمد، عوده الله، الاستنساخ فی میزان الاسلام ، ص 49.