





دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته فقه و حقوق اسلامی

بررسی فقهی و حقوقی تبدیل سلول‌های بنیادی مزانشیمی به
زایشی (اسپرم)

اساتید راهنما

دکتر سعید مولوی وردنجانی

دکتر مرتضی هاشم زاده چالشتی

استاد مشاور

دکتر مهدی عاشوری

پژوهشگر

گلنار فلاحی فر

شهریور ماه ۱۳۹۴



دانشگاه شهرکرد

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه فقه و حقوق اسلامی

پایان‌نامه‌ی خانم گلنار فلاحی‌فر جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته فقه و حقوق اسلامی با عنوان
بررسی فقهی و حقوقی تبدیل سلول‌های بنیادی مزانشیمی به زایشی (اسپرم) در تاریخ ۹۴/۶/۲۲ با حضور
هیأت داوران زیر بررسی و با نمره ۱۹/۷۵ مورد تصویب نهایی قرار گرفت.

۱. استاد راهنمای پایان‌نامه دکتر سعید مولوی وردنجانی با مرتبه علمی استادیار امضاء

۲. استاد راهنمای پایان‌نامه دکتر مرتضی هاشم زاده چالشتی با مرتبه علمی استاد امضاء

۳. استاد مشاور پایان‌نامه دکتر مهدی عاشوری با مرتبه علمی استادیار امضاء

۴. استاد داور پایان‌نامه دکتر سیرالله مرادی با مرتبه علمی استادیار امضاء

۵. استاد داور پایان‌نامه دکتر سعید صفی با مرتبه علمی استادیار امضاء

دکتر مجید ساریخانی

معاون پژوهشی و تحصیلات تکمیلی

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

به نام خدا

تعهدنامه

اینجانب گلنار فلاحی فر دانشجوی رشته‌ی فقه و حقوق اسلامی دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهرکرد، اظهار می‌کنم که این پایان‌نامه حاصل پژوهش خودم بوده و در جاهایی که از منابع دیگران استفاده کرده‌ام، نشانی دقیق و مشخصات کامل آن را نوشته‌ام. همچنین تعهد می‌نمایم که بدون مجوز استاد یا اساتید راهنما دستاوردهای آن را منتشر ننموده و یا در اختیار غیر قرار ندهم. کلیه‌ی حقوق مادی و معنوی حاصله از نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های ناشی از تحقیق موضوع این پایان‌نامه متعلق به دانشگاه شهرکرد است.

نام و نام خانوادگی: گلنار فلاحی فر

تاریخ و امضا:

تقدیر و تشکر

قدر دانی میکنم از زحمات اساتید راهنمای اندیشمند آقایان دکتر سعید مولوی وردنجانی و دکتر مرتضی هاشم زاده چالشتی که در پرتو روحیه ی پر امیدشان بود که تمام دلسردی ها رنگ می باخت، و سپاسگزارم از مشاور و دکتر آقای دکتر مهدی عاشوری به پاس مشاوره های بی دریغشان. همچنین از آقای دکتر مردای و آقای دکتر صفی که زحمات داور این پایان نامه را متقبل شدند کمال تشکر و قدر دانی را دارم.

تقدیم به:

... و خداوند قهر زندگی مرا ورق می زند!

شکر خدا که هر چه طلب کردم از خدا بر تنهای همت خود کامران شدم.

اکنون این بهانه ایست کوچک برای تقدیم به مقدس ترین واژها در لغت نامه ی دلم

پدرم که توکل کردن و تسلیم نشدن را به من آموخت؛

مادرم که امید داشتن را برایم معنا کرد؛

همسر مهربانم که گذران این فصل زندگیم بی حمایت ایشان ممکن نبود؛

هر چه آموختم در مکتب عشق اینان آموختم و هر چه بگو شتم قطره ای از دریای مهربانیشان را سپاس توانم بگویم.

چکیده

در عصر حاضر با پیشرفت دانش پزشکی، بسیاری از زوج‌های نابارور، مشکل خود را با استفاده از روش‌های نوین باروری و تلقیح مصنوعی برطرف می‌کنند. روش‌های تلقیح مصنوعی شامل لقاح خارج رحمی، لقاح داخل رحمی، اهدای جنین، اهدای گامت و رحم جایگزین است. در این میان برخی از انواع ناباروری که علت آن‌ها نارسایی و ناتوانی سلول جنسی مرد است، هنوز بدون درمان باقی مانده‌اند که طراحی و توسعه‌ی مداخلات درمانی جدید برای کمک به ناباروری را می‌طلبد. یکی از روش‌هایی که در مرحله‌ی تحقیقات اولیه است و به نظر می‌رسد بتواند در آینده‌ی نزدیک برای درمان ناباروری راهگشا باشد، استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی در تولید سلول‌های تخصصی زایشی است. استفاده از این روش اندیشمندان فقهی و حقوقی را با این سوال مواجه می‌کند که این مساله از نظر جواز و حرمت چه حکمی دارد؟ و همچنین وضعیت نسب، ولایت، حضانت، نفقه، نکاح، تربیت، و ارث طفل متولد از این روش چگونه است؟ مطالعه‌ی مزبور به شکل کتابخانه‌ای سعی دارد به سؤالات بالا پاسخ دهد. نتیجه‌ی این پژوهش آن شده است که هیچ دلیل شرعی از آیات و روایات در جواز یا رد آن در دست نیست، بنابراین برای استنباط حکم آن ناگزیر باید از جواز روش‌های مشابه بهره گرفت. در خصوص حکم وضعی نیز در فرزند متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی شوهر، رابطه پدر- فرزند و مادر- فرزند و مانند فرزندان طبیعی است و در صورت تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی بیگانه، مادر صاحب رحم و پدر نیز صاحب سلول است. و احکام نسب، ارث، حضانت، نکاح، نفقه نیز بر همین مبنا تنظیم می‌شوند.

کلید واژه‌ها؛ سلول بنیادی مزانشیمی، سلول بنیادی زایشی، مادر و پدر، صاحب سلول بنیادی، جواز تلقیح، احکام وضعی.

عنوان	فهرست مطالب	شماره صفحه
مقدمه		۵
۱- معرفی طرح		۵
۲- هدف اصلي طرح		۷
۳- ارائه سوالات		۷
۴- فرضیه‌ها		۷
۵- پیشینه تحقیق و بررسی منابع		۸
۶- مواد و روش اجرا		۸
فصل اول		۹
کلیات و مفاهیم		۹
۱-۱- مراحل خلقت و رشد جنین از منظر پزشکی		۹
۱-۱-۱- مراحل خلقت		۹
۱-۱-۲- مراحل رشد		۱۰
۱-۲-۱-۱- مرحله‌ی زایگوتیک		۱۰
۱-۲-۱-۲- مرحله‌ی رویانی		۱۰
۱-۲-۱-۳- مرحله‌ی جنینی		۱۰
۲-۱- مراحل خلقت و رشد از نگاه قرآن		۱۱
۱-۲-۱- خلقت نخستین		۱۱
۱-۱-۲-۱- خاک		۱۱
۲-۱-۲-۱- خلقت از آب		۱۲
۲-۲-۱- نطفه		۱۲
۱-۲-۲-۱- مطلق نطفه		۱۲
۲-۲-۲-۱- نطفه از جنس منی		۱۳
۳-۲-۲-۱- نطفه مخلوط		۱۳
۳-۲-۱- تبدیل نطفه به علقه		۱۳
۴-۲-۱- مضغه		۱۴
۵-۲-۱- عظام		۱۴
۶-۲-۱- مرحله‌ی رویش بافت		۱۵
۷-۲-۱- مرحله‌ی تکمیل ساختار جسمی و تشکیل ساختار مناسب		۱۵
۸-۲-۱- مرحله دمیده شدن روح		۱۵
۹-۲-۱- جمع بندی		۱۵
۳-۱- مفاهیم		۱۶
۱-۳-۱- سلول		۱۶

۱۶	۱-۱-۳-۱- تعریف
۱۶	۲-۱-۳-۱- انواع سلول
۱۶	۲-۳-۱- تاریخچه‌ی کشف و کاربرد سلول بنیادی
۱۷	۳-۳-۱- ویژگی‌های سلول بنیادی
۱۷	۴-۳-۱- منشاء سلول‌های بنیادی
۱۷	۱-۴-۳-۱- سلول بنیادی جنینی
۱۸	۲-۴-۳-۱- سلول‌های بنیادی موجود در بافت‌های خارج جنینی مثل بافت بند ناف، مایع آمنیوتیک و جفت
۱۸	۳-۴-۳-۱- سلول‌های بنیادی بالغین
۱۸	۵-۳-۱- توان تمایزی و برگشت پذیری آن‌ها
۱۸	۱-۵-۳-۱- سلول بنیادی همه‌توان
۱۸	۲-۵-۳-۱- سلول بنیادی پرتوان
۱۹	۳-۵-۳-۱- سلول بنیادی چندتوان
۱۹	۶-۳-۱- سلول‌های بنیادی با منشاء مزانشیم
۱۹	۷-۳-۱- برخی از کاربردهای سلول‌های بنیادی
۱۹	۱-۷-۳-۱- کاربردهای ترمیم سلولی و بافتی در درمان بیماری‌ها
۱۹	۲-۷-۳-۱- کاربرد در مهندسی بافت
۱۹	۳-۷-۳-۱- تولید و انجماد سلول‌های بنیادی و جنین
۲۰	۴-۷-۳-۱- کاربرد سلول‌های بنیادی در ژن درمانی
۲۰	۶-۷-۳-۱- درمان بیماری‌ها
۲۰	۸-۳-۱- نحوه‌ی استخراج سلول‌های بنیادی
۲۱	۴-۱- ناباروری
۲۱	۱-۴-۱- انواع ناباروری
۲۱	۱-۱-۴-۱- ناباروری اولیه
۲۱	۲-۱-۴-۱- ناباروری ثانویه
۲۱	۳-۴-۱- درمان ناباروری
۲۱	۱-۳-۴-۱- با کمک جراحی
۲۱	۲-۳-۴-۱- با کمک روش‌های دارویی
۲۱	۳-۳-۴-۱- روش‌های کمک باروری
۲۴	۵- ۱- تلقیح مصنوعی
۲۴	۶- ۱- پدر و مادر
۲۴	۱-۶-۱- تعریف
۲۵	۲-۶-۱- اقسام پدر و مادر در فقه و حقوق ایران
۲۶	فصل دوم
۲۶	تبدیل سلول بنیادی مزانشیمی به زایشی از منظر حکم تکلیفی
۲۶	۱-۲- بیان مساله
۲۷	۲-۲- استفاده از اسپرم گرفته شده از سلول بنیادی شوهر

۲۸	۱-۲-۲- نظریه‌ی عدم جواز
۲۸	۱-۲-۱-۱- ادله‌ی عدم جواز
۲۸	۲-۲-۲- نظریه‌ی جواز
۲۹	۱-۲-۲-۲- فتاوی‌ای فقهاء
۳۰	۲-۲-۲-۲- ادله‌ی جواز
۳۱	۳-۲-۲-۲- پاسخ به یک اشکال
۳۱	۳-۲- استفاده از اسپرم گرفته شده از سلول بنیادی شخص بیگانه
۳۱	۱-۳-۲- نظریه‌ی عدم جواز
۳۱	۱-۳-۱-۱- فتاوی‌ای فقهاء
۳۲	۲-۳-۱-۳-۲- ادله‌ی عدم جواز
۳۹	۲-۳-۲- نظریه‌ی جواز
۳۹	۱-۲-۳-۲- فتاوی‌ای فقهاء
۴۰	۲-۲-۳-۲- نقد ادله‌ی عدم جواز
۴۲	۳-۲-۳-۲- ادله‌ی جواز
۵۹	فصل سوم
۵۹	حکم وضعی تبدیل سلول بنیادی مزانشیمی به زایشی (اسپرم)
۵۹	۱-۳- بیان مساله
۶۱	۲-۳- نسب
۶۱	۱-۲-۳- تعریف
۶۲	۲-۲-۳- اهمیت نسب
۶۲	۳-۲-۳- راه‌های اثبات نسب یا مشروع کردن نسب
۶۳	۴-۲-۳- فقدان نسب
۶۳	۵-۲-۳- نسب فرزند متولد از سلول بنیادی زایشی
۶۳	۱-۵-۲-۳- فرض اول استفاده از اسپرم به دست آمده از سلول بنیادی شوهر
۶۴	۲-۵-۲-۳- فرض دوم استفاده از اسپرم به دست آمده از سلول بنیادی مرد بیگانه
۶۵	۳-۳- حضانت
۶۵	۱-۳-۳- تعریف
۶۶	۱-۱-۳-۳- ماهیت حقوقی حضانت
۶۶	۲-۱-۳-۳- آغاز حضانت
۶۷	۳-۱-۳-۳- پایان حق حضانت
۶۷	۲-۳-۳- مسؤول حضانت فرزند متولد از سلول بنیادین زایشی
۶۷	۱-۲-۳-۳- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی شوهر
۶۸	۲-۲-۳-۳- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی مرد بیگانه
۶۸	۴-۳- تربیت
۶۸	۱-۴-۳- تعریف
۶۸	۲-۴-۳- تربیت در قانون مدنی

۶۹	۳-۴-۳- تربیت کودک متولد شده از روش تبدیل سلول بنیادی به زایشی
۶۹	۳-۴-۱- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی شوهر
۶۹	۳-۴-۲- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی مرد بیگانه
۶۹	۵-۳- ولایت
۶۹	۳-۵-۱- تعریف
۶۹	۳-۵-۱- اقسام ولایت
۷۰	۳-۵-۲- ولیّ کودک متولد از روش تبدیل سلول بنیادی به زایشی
۷۰	۳-۵-۲-۱- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی شوهر
۷۰	۳-۵-۲-۲- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی مرد بیگانه
۷۰	۳-۶- نکاح
۷۱	۳-۶-۱- اسباب تحریم نکاح در فقه و قانون مدنی
۷۱	۳-۶-۱-۱- قرابت نسبی
۷۱	۳-۶-۱-۲- محرمات از راه رضاع
۷۲	۳-۶-۱-۳- محرمات از راه مصاهره
۷۲	۳-۶-۲- نکاح کودک متولد از روش تبدیل سلول بنیادی به زایشی
۷۲	۳-۶-۲-۱- طفل متولد شده از تلقیح اسپرم به دست آمده از سلول بنیادی شوهر
۷۳	۳-۶-۲-۲- طفل متولد شده از تلقیح اسپرم به دست آمده از سلول بنیادی مرد بیگانه
۷۴	۳-۷- نفقه
۷۴	۳-۷-۱- تعریف
۷۵	۳-۷-۲- نفقه‌ی کودک متولد شده از روش تبدیل سلول بنیادی به زایشی
۷۵	۳-۷-۲-۱- طفل متولد شده از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی شوهر
۷۵	۳-۷-۲-۲- طفل متولد از تلقیح اسپرم حاصل از سلول بنیادی مرد بیگانه و نفقه‌ی ابوین
۷۶	۳-۸- توارث
۷۶	۳-۸-۱- موجبات ارث
۷۶	۳-۸-۲- ارث کودک متولد شده از روش تبدیل سلول بنیادی به زایشی
۷۶	۳-۸-۲-۱- ارث طفل متولد شده از تلقیح اسپرم به حاصل از سلول بنیادی شوهر
۷۷	۳-۸-۲-۲- ارث کودک ناشی از تلقیح با نطفه‌ی گرفته شده از اسپرم بیگانه
۷۸	نتیجه‌گیری
۸۱	پيوست
۸۳	فهرست منابع

۱- معرفی طرح

خداوند در آیه ۶ و ۷ سوره طارق می‌فرماید: «یخرج من بین الصلب و الترائب» یعنی؛ (انسان را از آب جهنده‌ای خلق کردیم که از میان پشت پدر و سینه مادر بیرون آمده است). در این آیه به نوعی اشاره به تولید مثل طبیعی کرده است. (طبرسی، ۱۳۸۰: ۹۴۱) در تولید مثل طبیعی تخمک با اسپرم بارور می‌شود و پدر و مادر هر دو در انتقال صفات وراثتی دخالت دارند. (گایتون، ۱۳۷۳: ۲۹-۲۸) ولی در این میان عده‌ای هستند که قادر به تولید مثل نیستند. این ناباروری یا به دلایل اولیه است که از آن به ناباروری اولیه، یا به دلایل ثانویه است که از آن به ناباروری ثانویه تعبیر می‌شود. ناباروری ثانویه بر اثر عوامل زیادی چون شیمی‌درمانی به دلیل سرطان، عفونت‌ها، اورپیون، مواد شیمیایی صنعتی، مصرف بی‌رویه داروها، عوامل تغذیه‌ای مثل ناباروری به علت اثرات نامطلوب مواد نگهدارنده و افزودنی‌های موجود در مواد خوراکی و همچنین اثرات ناشی تاثیرات مواد رادیواکتیو مانند آن‌چه در بمباران اتمی در هیروشیما رخ داده است، ایجاد می‌شود. بیش از نیمی از ناباروری‌ها بر اثر همین دلایل ثانویه رخ می‌دهند. (نیسانی سامانی و امینی، ۱۳۸۹: ۱۲۲)

امروزه پزشکان از طرق مختلف درصدد درمان ناباروری زوجها می‌باشند. بسیاری از نازایی‌ها از طریق مصرف دارو و انجام عمل جراحی درمان می‌شوند اما روش‌های دیگری برای درمان نیز استفاده می‌شود که از آن جمله می‌توان موارد ذیل را نام برد: (پوریخش، ۱۳۸۸: ۱۶۸)

الف) تلقیح خارج رحمی^۱: در این روش جنین از لقاح اسپرم و تخمک زن و شوهر در محیط آزمایشگاه حاصل می‌شود. (آخوندی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۱۳)

ب) تلقیح داخل رحمی^۲: در این روش اسپرم آماده شده مرد در محیط آزمایشگاه را به رحم زن منتقل می‌کنند. (حسینی، ۱۳۹۰: ۵۰)

1- In vitro fertilization

2 - Intra Uterin Insemination

ج) روش اهدای جنین: در این روش زوجین بیمار از جنین حاصل از اسپرم و تخمک زن و مرد دیگر در محیط آزمایشگاه استفاده کرده و جنین اهدایی به رحم زوجه منتقل می‌گردد. (جمعی از نویسندگان پژوهشکده‌ی ابن سینا، ۱۳۸۷: ۲۹)

د) روش رحم اجاره‌ای: در این روش جنین حاصل از سلول‌های جنسی زوجین در رحم زن دیگری پرورش یافته و پس از وضع حمل به زوجین برگردانده می‌شود. (حسینی، ۱۳۹۰: ۴۹؛ یزدی، ۱۳۷۸: ۵۴)

همان‌طور که در بالا اشاره شده است، پزشکی در چند سال پیش صرفاً مبتنی بر روش‌های شیمیایی بوده، اما امروزه آینده‌ی پزشکی به سمتی می‌رود که درمان بیماری‌ها با سلول و جایگزینی سلول‌های بافت آسیب‌دیده با سلول‌های جوان و کارآمد امکان‌پذیر شود. درمان مبتنی بر سلول‌درمانی به عنوان یک روش درمانی بالقوه برای بسیاری از بیماری‌ها بوده و تلاش‌های قابل توجهی به منظور افزایش اثربخشی و ایمنی در ارتباط با آن صورت می‌گیرد. در این میان طراحی و توسعه‌ی مداخلات درمانی جدید برای کمک به ناباروری بسیار مهم است. یکی از روش‌هایی که در مرحله تحقیقات است و به نظر می‌رسد بتواند در آینده برای درمان ناباروری‌های اولیه و ثانویه راهگشا باشد استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی^۳ در تولید سلول‌های تخصصی زایشی^۴ است. لازم به یادآوری است تحقیقات در مورد استفاده از سلول‌های بنیادی برای تولید سلول‌های زایشی در مراحل اولیه قرار دارد و هنوز برای استفاده کاربردی در انسان نیاز به بررسی‌های زیادی دارد.

سلول‌های بنیادی مزانشیمی سلولی است با توانایی تقسیم زیاد که تحت شرایط مناسب قادر است به انواعی از سلول‌ها نظیر استخوان، غضروف و... تبدیل شوند. مهم‌ترین ویژگی این سلول‌ها عبارتند از: این که دارای قابلیت تقسیم و خودنوسازی هستند و این سلول‌ها غیرتخصصی تحت شرایط آزمایشگاهی می‌توانند به سلول‌های تخصص‌یافته تبدیل شوند. (جمعی از نویسندگان، ۱۳۸۷: ۲۸؛ باغبان اسلامی نژاد، ۱۳۸۷: ۱۲) سه روش استفاده از سلول‌های بنیادی بالغ عبارتند از:

۱- روش آتولوگ: در این روش سلول بنیادی از خود بیمار گرفته و برای درمان خودش استفاده می‌کنند.

۲- روش آلوزن: در این روش از سلول‌های یک فرد برای فرد دیگر از همان‌گونه استفاده می‌شود، مثلاً از یک انسان برای انسان دیگر یا از یک موش برای موش دیگر.

۳- روش گزنوزن: در این روش از سلول‌های یک گونه برای گونه‌ی حیوانی دیگر استفاده می‌شود، مثلاً از سلول‌های خرگوش برای درمان موش و (اصغر زاده، پور حاجی، ۱۳۹۳: ۴۴)

همان‌طور که در بالا گفته شد استفاده از این سلول‌ها در مرحله‌ی تحقیقات است، بنابراین؛ در شرایطی که چنین مصلحت بزرگی در حال اتفاق افتادن است و دگرگونی در درمان انسان‌ها به وجود می‌آید از فقه انتظار می‌رود همراه این جریان حرکت کند و خوشبختانه فقه شیعه قابلیت پاسخ‌گویی به مسائل روز را دارد و در واقع این قبیل رویکردهای فقهی برای مواجهه با مسائل روز برآمده از فقه پویا است.

این پژوهش برآن است تا این مساله، که هنوز وقوع نیافته است و همه یا بخش‌هایی از واقعیت‌های آن شکل نگرفته و نسبت به ابعاد آن اطلاعی در دست نیست را با کمک فقه افتراضی بررسی کند. یعنی فرض‌های گوناگون آن را تصور و براساس آن‌ها حکم صادر کند. و از این طریق جوانب مختلف مساله از جمله بخش محرمیت، توارث، حرمت نکاح، حق نفقه، حضانت و ولایت را از دیدگاه فقه و حقوق اسلامی بررسی کند.

۲- هدف اصلی طرح

در این پژوهش تلاش بر این است، تا با کمک فقه افتراضی جنبه‌های مختلف استفاده از سلول‌های بنیادی در تولید سلول‌های زایشی مردانه مورد بررسی قرار گیرد. تا فقه و حقوق اسلامی همگام با علم پزشکی به درمان ناباروری کمک کند.

۳- ارائه سوالات

- ۱- آیا استفاده از سلول بنیادی مزانشیمی در تولید سلول زایشی مردانه جایز است؟
- ۲- آیا آیات ۶ و ۷ سوره طارق نشان از وجوب طی کردن مسیر طبیعی برای تولید مثل انسان دارد و یا فقط بیان گر یک سنت الهی است؟ آیا از آیات گفته شده حکم تکلیفی مستفاد است؟
- ۳- آیا در صورت به واقعیت پیوستن تئوری تبدیل سلول بنیادی به سلول‌های زایشی در مورد انسان‌ها این امر باعث ابهام در روابط خویشاوندی یا خلط نسب نمی‌شود؟
- ۴- آیا در صورت استفاده از این روش‌ها برای درمان ناباروری انسان می‌توان به شیوه‌ی آزمون و خطا استفاده کرد یعنی مثلاً برای یک زوج چند بار از این روش استفاده کرد؟ یا این‌که در دفعات استفاده از این روش‌ها محدودیت وجود دارد؟

۴- فرضیه‌ها

- ۱- به کارگیری سلول بنیادی مزانشیمی برای تولید سلول زایشی در دو فرض استفاده از آن برای زوج‌های خود شخص و یا زوج‌های دیگری جایز است.
- ۲- آیات ۶ و ۷ سوره طارق فقط بیانگر یک سنت الهی برای تولید مثل انسان است. و اصلاً گویای وجوب این کار نیست و ربطی به حکم تکلیفی ندارد. حکم تکلیفی وجوب نه صراحتاً و نه تلویحاً در آیات نیامده است، حداکثر آن است که می‌توان آن را جایز شمرد، یا نهایتاً مستحب دانست.
- ۳- به نظر می‌رسد اگر بتوان با قواعد کلی فقهی و حقوقی مانند آنچه در مباحث حضانت، قاعده‌ی فراش و ولایت در قانون مدنی و منابع فقهی آمده است، پدر نوزادان متولد شده از این روش‌ها را مشخص کرد، می‌توان جواب‌گوی بسیاری از سوالات پیش روی این مسائل (مثل مباحث ارث، نفقه، حضانت، ولایت، نکاح، نسب و...) شد.
- ۴- استفاده از این روش‌های نوین در نوبت اول بنا به شرایطی به عنوان مثال جلوگیری از فروپاشی زندگی خانوادگی به علت نبود بچه مجاز است، اما ما یک قاعده فقهی با این مضمون داریم که ضرورت‌ها فقط به اندازه‌ی رفع ضرورت مجاز هستند، بنابراین استفاده‌ی مکرر از این روش‌ها برای یک زوج نابارور جایز نیست، زیرا این کار ممکن است یک سری مقدمات حرام داشته باشد به عنوان مثال مردی همسر خود را در معرض پزشک قرار دهد تا از او آزمایش‌های مختلفی بگیرد.

۵ – پیشینه تحقیق و بررسی منابع

از آنجایی که مساله تبدیل سلول‌های بنیادی به زایشی بر روی انسان‌ها در حد یک تئوری مطرح است و از نظر پزشکی در حال حاضر فقط روی موش به نتیجه رسیده و هنوز در مرحله‌ی تحقیقات آزمایشگاهی است، این پژوهش دارای پیشینه‌ی تحقیق خاصی نیست.

۶ – مواد و روش اجرا

در این پژوهش براساس روش کتابخانه‌ای و با استناد به منابع فقهی و حقوقی و پزشکی تبدیل سلول‌های بنیادی به زایشی (اسپرم)، در فقه و حقوق موضوعه‌ی ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

فصل اول

کلیات و مفاهیم

۱-۱- مراحل خلقت و رشد جنین از منظر پزشکی

۱-۱-۱- مراحل خلقت

تولد یک انسان نیازمند فراهم شدن مجموعه‌ای از شرایط خاص فیزیکی در زوجین است. بعد حصول این شرایط است که باروری تحقق یافته و منجر به تولد نوزاد می‌گردد. در حقیقت باروری و لقاح^۵ طبیعی، به فراهم بودن مجموعه‌ای از عوامل در زن و شوهر بستگی دارد. عواملی مثل وجود سلول جنسی نر (اسپرم)^۶ و ماده (تخمک)^۷ داشتن اعضای تولید مثل سالم در زن، و غیره ... (نایب زاده، ۱۳۸۰: ۲۵)

تکامل جنین انسان از زمان لقاح اسپرم و تخمک آغاز می‌گردد. گامت^۸ تشکیل شده مخلوطی از ژن‌های پدری و مادری را حمل می‌کند. در نتیجه‌ی عمل لقاح سلول جدیدی بنام سلول تخم^۹ تشکیل می‌گردد. (سهرابی، ۱۳۳۳: ۲۰-۸؛ آخوندی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۰۸)

۵- لقاح: «پدیده‌ای است که در تولید مثل جنسی صورت می‌گیرد که در طی آن، از ترکیب گامت نر و ماده با یکدیگر سلول تخم به وجود می‌آید. در طی عمل لقاح بین سلول جنسی نر و ماده یک سری عمل و عکس‌العمل‌هایی رخ می‌دهد که در نهایت امر به اتحاد ترکیبات هسته‌ای دو گامت می‌انجامد.» (پریور، ۱۳۸۷: ۳۷-۳۶)

۶- اسپرم: سلول جنسی مرد، یک سلول فعال و متحرک است. که به طور آزاد می‌تواند در مایع منی شنا کند. (سهرابی، ۱۳۳۳: ۱۰)

۷- تخمک: «سلول جنسی زن که بارور نشده است.» (رجحان، ۱۳۷۶: ۴؛ نایب زاده، ۱۳۸۰: ۲۲-۱۴)

۸- گامت: «سلول جنسی رسیده و آماده‌ی تلقیح نر و ماده.» (همان.)

۹- سلول تخم: «تخمک بارور شده، و یا به عبارتی نطفه‌ای که در اثر اتحاد دو گامت ایجاد شده است. این سلول، اولین سلول سازنده‌ی انسان است.» (همان)

«سلول تخم نیمی از مشخصات تکاملی‌اش را از مادر و نیمی دیگر را از اسپرم بارور کننده‌ی پدر به ارث می‌برد. بعد بارور شدن تخمک در ابتدا سلول تخم واحد، به زودی به دو سلول، سپس چهار سلول و بالاخره به تعداد زیادی سلول تقسیم می‌شود و به تدریج سلول‌های در حال تکامل به سلول‌های خاصی تمایز پیدا می‌کنند که بعداً اعضا را خواهند ساخت.» (گایتون، ۱۳۷۳: ۲۹-۲۸) این فرآیند ادامه پیدا می‌کند تا اینکه ۳۸ هفته یا ۲۶۶ روز بعد از لقاح، نوزاد به دنیا می‌آید. (سهرابی، ۱۳۳۳: ۴۵؛ سادلر، ۱۳۸۱: ۱۱۱)

در طول نه ماه بارداری، مادر به وسیله‌ی جفت تغذیه‌ی لازم برای رشد جنین را فراهم می‌کند. جفت به جدار داخلی رحم مادر چسبیده و از طریق آن مواد غذایی از خون مادر به خون بچه منتقل می‌شود. (گایتون، ۱۳۷۳: ۳۰)

۱-۱-۲- مراحل رشد

در ادامه به یکی از تقسیم بندی‌هایی که برای رشد جنین بیان شده است اشاره می‌شود:

۱-۱-۲-۱- مرحله‌ی زایگوتیک

«از زمان لقاح و ترکیب دو سلول جنسی نر و ماده شروع و تا پایان هفته سوم ادامه دارد، که در این مرحله تخم با تقسیم پیاپی رشد می‌کند و با چسبیدن به دیواره‌ی رحم، از راه خون، غذا را دریافت می‌کند.» (نورمحمدی، ۱۳۸۸: ۱۳)

۱-۱-۲-۲- مرحله‌ی رویانی

«که از هفته چهارم تا پایان هفته هشتم را در بر می‌گیرد. در این مرحله اعضای اولیه شروع به رشد می‌کنند.» (همان)

۱-۱-۲-۳- مرحله‌ی جنینی

«این مرحله از ماه سوم تا زمان تولد است که تمام اعضای جنین کاملاً آشکار گردیده و بافت‌ها و اندام‌ها کامل می‌شوند و شاهد رشد سریع بدن هستیم.» (همان) یک نکته‌ی مهمی که باید به آن توجه داشت این است که در نتیجه‌ی عمل لقاح یک اتفاق مهم می‌افتد و آن تغییر در گونه‌هاست. از آنجایی که نیمی از کروموزم‌ها از پدر و نیمی از مادر است، در نتیجه سلول تخم شامل ترکیب جدیدی از کروموزم‌هاست که با هر یک از کروموزم‌های والدین متفاوت است، لازم به ذکر است که سلول‌های جنسی بر خلاف سایر سلول‌های بدن که ۴۶ کروموزم هستند، ۲۳ کروموزم دارند و بعد از لقاح اسپرم و تخمک یک سلول ۴۶ کروموزمی را تشکیل می‌دهند. به همین علت لقاح اساس توارث دو طرف را تشکیل می‌دهد و تضمین کننده‌ی تغییر در گونه‌های انسانی است. در نتیجه‌ی این تقسیمات در پایان فرآیند ژن‌های پدری و مادری آمیخته می‌شوند و در نهایت ترکیبی از مواد ژنتیکی جدید به وجود می‌آید. (سهرابی، ۱۳۳۳: ۲۳)

۱۰- کروموزم: در درون هسته هر سلول مولکول دی‌ان‌ای بسته بندی شده قرار دارد، بسته بندی این مولکول، در درون هسته‌ی سلول ساختارهایی را ایجاد می‌کند که کروموزم نامیده می‌شود. کروموزم حاصل بارها پیچ خوردگی محکم مولکول رشته مانند دی‌ان‌ای به دور هسته‌های پروتئینی است.

آفریده است. با دقت در این معانی می‌فهمیم که در هر حال جوهر اصلی همه‌ی این‌ها در تراب ریشه‌دار است. حتی امروزه با کمک دانش جدید دریافته‌اند که ریشه‌ی وجود انسان از خاک است و اگر جسم انسان به اصل خود بازگردانده شود شباهت زیادی به یک معدن کوچک خواهد داشت که از حدود ۲۲ عنصر تشکیل شده است. نگاه زیست‌شناسانه، نقش عناصر خاک در ایجاد و بقای انسان را انکار ناپذیر می‌داند. عناصر در خاک از راه مواد غذایی، با منشاء نباتی یا حیوانی یا محلول در آبی که از منابع زیرزمینی یا جاری به دست می‌آید، به بدن انسان راه می‌یابد. پس روشن است که بدن همه‌ی موجودات از خاک است؛ یا اصل وجود آن‌ها مستقیم از خاک آفریده شده، مثل حضرت آدم (ع) یا بواسطه مواد غذایی، از خاک خلق شده‌اند. (علایی و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۹-۶۷)

۱-۲-۲-۱- خلقت از آب

یکی دیگر از عناصری که از آن بعنوان جوهر مایه‌ی خلقت انسان یاد شده است "آب" است. آیاتی که به این موضوع اشاره می‌کنند دو دسته‌اند: یک دسته مانند آیه‌ی ۵۴ سوره فرقان فقط از آفرینش انسان از آب سخن می‌گویند. مثلاً خداوند در همین آیه می‌فرماید: «...وهو الذی خلق من الماء بشراً فجعله نسباً وصهراً...»، یعنی؛ ...و اوست کسی که از آب بشری آفرید و بین آن‌ها خویشی وابستگی ازدواج قرار داد. دسته دیگر آیات از آفرینش انسان از آب با ویژگی‌های مخصوص سخن می‌گویند: به عنوان مثال: «من سلاله من ماء مهین» (سجده/۸) یعنی؛ از آب چکیده‌ی پست. «خلق من ماء دافق» (طارق/۶) یعنی؛ از آب جهنده آفریده شده است. با دقت در آیات مشاهده می‌شود که: درباره خلقت انسان از آب دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. مثلاً برخی اعتقاد دارند که منظور آیات این بوده که آب بیشترین ماده تشکیل‌دهنده بدن است و هستی موجودات زنده به آب بستگی دارد. عده‌ای می‌گویند بر اساس آیات اصل آفرینش موجودات زنده از آب است؛ یعنی نخستین تک‌سلولی‌ها در آب بوجود آمده‌اند. یک نظر دیگر هم وجود دارد که براساس آن آیات بیان‌کننده‌ی این مسأله هستند که انسان از منی و نطفه آفریده شده‌اند. از نظر علمی هم دیدگاه غالب همین دیدگاه سوم است. (علایی و همکاران، ۱۳۸۸: ۷۲-۷۰)

۱-۲-۲-۱- نطفه

اولین مرحله‌ای که قرآن در خلقت جنین به آن اشاره کرده مرحله‌ی تشکیل "نطفه" است. نطفه در لغت به چند شکل معنا شده است: برخی می‌گویند نطفه در اصل به معنای آب قلیل است و گاهی هم به آب کثیر گفته می‌شود، ولی استعمالش بر آب مرد که منشاء تولید مثل است، بر معنای اصلی غلبه یافته است. (طباطبایی، ج ۲۰، ۱۳۷۴: ۱۹۴؛ طبرسی، ج ۱۷، ۱۳۶۰: ۳۵) «برخی مفسران هر آب صافی را نطفه می‌گویند. در هر حال اگر به معنی آب کم باشد مقصود این است که بشر از آب کمی آفریده شده و اگر به معنی آب صاف باشد یعنی اینکه نطفه چکیده و صاف شده‌ی وجود انسان است.» (قریشی، ج ۷، ۱۳۷۸: ۷۹-۷۸) به اعتقاد برخی دیگر منظور از نطفه همان زیگوت یا سلول تخم است که از ترکیب اسپرم و تخمک ایجاد می‌شود. (مکارم شیرازی، ج ۱۴، ۱۳۶۹: ۲۳؛ شاکریان، ۱۳۹۳: ۲۲) از منظر علم هم نطفه ترکیبی از سلول جنسی مرد (اسپرم) با سلول جنسی زن (اوول) است. لازم به ذکر است که واژه نطفه با الف و لام یک مرتبه در آیه‌ی «ثم خلقنا النطفه...» (مومنون/۱۴) و بدون الف و لام یازده مرتبه در قرآن آمده است. از این موارد بعضی به مطلق نطفه، برخی به مخلوط نطفه زن و مرد و تعدادی هم به منی اشاره دارند.

۱-۲-۲-۱- مطلق نطفه

«فانا خلقناکم من تراب ثم من نطفه ثم من علقه ثم من مضغه...» (حج/۵) به همین مضمون در:

«خلق الانسان من نطفةٍ فاذا هو خصيم مبين» (نحل/۴) یعنی؛ خدا انسان را از آب نطفه بیافرید آن‌گاه انسان اصل خلقت خود را فراموش کرد و به خصومت شدید پرداخت.

«هو الذی خلقکم من ترابٍ ثم من نطفه ثم من علقه ثم یخرجکم طفلاً ثم لتبلغوا اشدکم ثم لتکونوا شیوخاً و منکم من یتوفی من قبل و لتبلغوا اجلاً مسمی و لعلکم تعقلون» (غافر/۶۷) یعنی؛ اوست خدایی که شما را از خاک آفرید سپس از قطره‌ی آب نطفه و آن‌گاه از خون بسته پس شما را از رحم مادر طفلی بیرون آورد... .
«قال له صاحبه و هو یحاوره و اکفرت بالذی خلقک من ترابٍ ثم من نطفةٍ ثم سوئک رجلاً» (کهف/۳۷) یعنی؛ رفیق در مقام گفتگو و اندرز بدو گفت: آیا به خدایی که نخست از خاک و بعد از نطفه تو را آفرید و مردی کامل و آراسته خلقت ساخت، کافر شدی.

«و الله خلقکم من ترابٍ ثم من نطفةٍ ثم جعلکم ازواجاً و ما تحمل من انثی ولا تضع الا بعلمه و ما یعمر من معمر ولا ینقص من عمره الا فی کتب ان ذلک علی الله یسیر» (فاطر/۱۱) یعنی؛ خدا شما نوع بشر را نخست از خاک بیافرید و سپس از نطفه خلق کرد و بعد از آن شما را جفت قرار داد آن‌چه زنان بار گیرند و بزآیند جز به علم و اراده او نخواهد بود و کسی عمر طولانی نکند یا از عمرش نکاهد جز آن‌که همه در کتاب ثبت است و این بر خدا بسیار آسان است.

آیات فوق گویای آن است که جنس انسان از نطفه است.

۱-۲-۲- نطفه از جنس منی

«من نطفه اذا تمنی» (نجم/۴۶) یعنی؛ از آب اندک سیال هنگامی که ریخته می‌شود. با توجه به آنکه منی در لغت ماء الرجل معنا شده است آیه بالا نیز نطفه را از جنس منی، می‌داند، می‌توان آن را قرینه‌ی نطفه به حساب آورد که در این آیه، منی مرد است. (علایی و همکاران، ۱۳۸۸: ۷۶-۷۱)

۱-۲-۳- نطفه مخلوط

«انا خلقنا الانسان من نطفةٍ امشاجٍ نبتلیه» (انسان/۲) یعنی؛ ما انسان را از نطفه‌ی آمیخته آفریدیم.
کلمه‌ی امشاج جمع کلمه‌ی "مشیح" یا "مشج" است و این‌ها به معنای مخلوط و ممزوج است و اگر نطفه را به این صفت معرفی کرده، به اعتبار اجزای مختلف آن و یا به اعتبار مخلوط شدن آب نر با آب ماده است. (طباطبایی، ج ۲۰، ۱۳۷۴: ۱۹۴) مفسران در مورد این آیه و کلمه‌ی "امشاج" احتمال‌های مختلفی ذکر کرده‌اند: مثلاً این احتمال داده شده است که امشاج اشاره به تطورات نطفه در دوران جنینی است. (مکارم شیرازی، ج ۲۵، ۱۳۶۹: ۲۳۵) آفرینش انسان از "نطفه مخلوط" ممکن است اشاره به اختلاط نطفه مرد و زن و ترکیب "اسپرم" و "اوول" بوده باشد همان‌طور که در روایات اهل بیت (ع) اجمالاً به آن اشاره شده است. یا اشاره به استعداد‌های مختلفی که در درون نطفه از نظر عامل وراثت از طریق ژن‌ها و مانند آن وجود دارد، و یا اشاره به اختلاط مواد ترکیبی نطفه است، چرا که از ده‌ها ماده‌ی مختلف تشکیل شده است، و یا اختلاط همه‌ی اینها با یکدیگر، که معنی اخیر از همه جامع‌تر و مناسب‌تر است. (علایی و همکاران، ۱۳۸۸: ۷۶؛ مکارم شیرازی، ج ۱۴، ۱۳۷۴: ۲۳)

۱-۲-۳- تبدیل نطفه به علقه

این مرحله مهم‌ترین بخش شروع خلقت جنین است. واژه‌ی علقه چهار بار در قرآن آمده است :

«فانا خلقکم من ترابٍ ثم من نطفةٍ ثم علقه ثم من مطفة...» (حج/۵)

«هو الذی خلقکم من ترابٍ ثم من نطفةٍ ثم من علقة...» (غافر/۶۷)

«ثم خلقنا النطفة علقه فخلقنا العلقه مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فکسونا العظام لحماً...» (مومنون/۱۴)