

خیط ابیض و اسود و زمان تحقق فجر صادق در قرآن کریم

محمد سمیعی^۱

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۹/۱۸ - تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۲/۱۹)

چکیده

اختلاف مسلمانان در تشخیص زمان اذان صبح به خاطر عدم فهم دقیق و مشترک از آیه ۱۸۷ سوره بقره است که برای نخستین بار در سال پنجم هجری زمان فجر صادق را تبیین کرد. اینکه مفهوم نخ سفید و سیاه در این آیه چیست و تشخیص این دو نخ از یکدیگر، دقیقاً با چه لحظه‌ای از زمان شکل‌گیری فجر در افق مصادف می‌شود، موضوع اصلی این پژوهش است. در این راستا با استفاده از تفاسیر و فنون ادبیات عرب و اشعار دوران جاهلی و همچنین با بهره‌گیری از احادیثی که در تفسیر و توضیح این آیه وارد شده است و نیز رصدها و مشاهدات نجومی نویسنده، تلاش می‌شود که معنی و مقصود این آیه تحلیل و بررسی شود و در پایان چنین نتیجه‌گیری می‌شود که زاویه ارتفاع منفی خورشید در زمان فجر صادق، حدود ۱۶ درجه زیر افق است.

کلید واژه‌ها: اذان صبح، اوقات شرعی، فجر صادق، فجر کاذب، قرآن، نجوم.

۱. استادیار گروه مطالعات ایران، دانشکده مطالعات جهان، و عضو شورای مرکز تقویم مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران.
Email: m.samiei@ut.ac.ir

۱. درآمد

شاید مایهٔ تعجب باشد که وقت اذان صبح که با نزول آیهٔ ۱۸۷ سورهٔ بقره در مدینهٔ منوره مشخص شد، هنوز پس از سپری شدن چهارده قرن، محل مناقشه، منازعه و اختلاف است. در این آیه شروع زمان امساک در روزه که همان آغاز وقت نماز صبح است، به این صورت تعیین شده است: «وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ»، یعنی و بخورید و بیاشامید تا نخ سفید از نخ سیاه سپیده دم برای شما کاملاً مشخص شود. چیزی که جنس این مناقشه را از دیگر مناقشات معمول میان مسلمانان جدا می‌کند اینست که در اینجا مرزبندی میان جناح‌های مختلف مذهبی چندان مشخص نیست و اگرچه میان اهل سنت و شیعیان و دیگر فرق اسلامی در مفهوم فجر صادق اختلافی گزارش نشده است [۱۹، ج ۲، ص ۲۶۷] ولی وقتی نوبت به تعیین مصداق می‌رسد، هم در میان شیعیان و هم در میان اهل سنت وقت اذان صبح به صورت‌های مختلف و گاهی با اختلاف زیادی تعیین می‌شود. فقهای فریقین بر این مسئله اتفاق نظر دارند که فجر صادق همان فجر «معترض» «منتشر» در افق است که پس از فجر کاذب ظهور می‌کند^۱ ولی اینکه این صفات چه موقعی در آسمان افق شرعی تحقق پیدا می‌کند، محل اختلاف است.

در ساعات پایانی شب در افق، انعکاس‌های نور خورشید به شکل‌های مختلف به چشم می‌خورد و این انعکاس‌ها به صورت فزاینده‌ای فرارسیدن صبح را نوید می‌دهد ولی دقیقاً مشخص نیست که در این میان، کدام لحظه به صورت مشخص همان فجر صادقی است که به عنوان زمان شرعی اذان صبح مشخص شده است. به عبارت دیگر میزان ارتفاع منفی خورشید به هنگام فجر صادق - یعنی اینکه خورشید چند درجه پایین افق قرار گرفته باشد تا روشنی آن در آسمان به شکل فجر صادق به چشم درآید - هم در طول تاریخ مورد اختلاف منجمان بوده و هم در دنیای کنونی بسیار بحث‌انگیز است. امروزه میزان این ارتفاع منفی در تقویم جامعهٔ اسلامی آمریکای شمالی، ۱۵ درجه، در تقویم رسمی پاکستان، ۱۸ درجه، در تقویم ام‌القرای عربستان، ۱۹ درجه و در تقویم مصر ۱۹/۵ درجه در نظر گرفته می‌شود [۲۶]. البته این تنها بخشی از اختلاف موجود است و دامنهٔ اختلاف‌ها در پایگاه‌های اینترنتی به حدود ۹ درجه، یعنی از ۱۱ تا ۲۰

۱. نک: [۹، ج ۱، ص ۲۸۲]؛ در فقه شیعه به عنوان مثال در *العروة الوثقی* (محشّی) هیچ حاشیه‌ای در مورد تعریف فجر صادق در ذیل مسئلهٔ نخست از فصل «فی أوقات البومیه ونوافلها» وجود ندارد.

درجه بالغ می‌شود که بر این اساس اختلاف زمان اذان صبح در شهر تهران، بر اساس نظرات متفاوت به بیش از یک ساعت نیز بالغ می‌شود.

در زمینه تشخیص وقت دقیق فجر، نظریه‌هایی در نجوم سنتی وجود دارد ولی پژوهشی روشمند با ثبت یافته‌ها و تحلیل آن به صورت امروزی مشاهده نمی‌شود. نخستین کسی که بخشی از مشاهدات خود را در این زمینه منتشر ساخت، عباسعلی ادیب (۱۲۷۶-۱۳۷۱) بود که در نشریه دانشکده ادبیات اصفهان شمه‌ای از یافته‌های خود را بیان کرد.^۱ نگارنده نیز در سال‌های ۱۳۷۲-۱۳۷۶، مجموعه مشاهداتی در گستره عرض جغرافیایی مدینه منوره (۲۴ درجه و ۲۸ دقیقه) تا شهر «پاولودار» در شمال قزاقستان (۵۲ درجه و ۱۸ دقیقه) داشت که نتایج محاسباتی آن در لوح فشرده ابوثامه و لوح فشرده نجوم اسلامی و همچنین کتاب *قبله و اوقات شرعی شهرهای ایران* منتشر شده است.^۲ همچنین نعمت الله ریاضی با حمایت وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی در سال ۱۳۷۷ در شیراز، طرحی را با عنوان «بررسی علمی و مشاهده‌ای فجر» انجام داد که در آن از ابزار نورسنجی برای تعیین زاویه فجر استفاده کرده است. البته مفصل‌ترین کار پژوهشی در این زمینه پایان‌نامه دکتر علیرضا موحدنژاد با عنوان «تبیین موضوعی *اوقات شرعی و تحلیل فقهی آن*» است که در سال ۱۳۹۰ در دانشکده الهیات دانشگاه تهران از آن دفاع شده است.

ممکن است بعضی خوانندگان این مقاله تا کنون طلوع فجر را که یکی از زیباترین لحظات طبیعی است، تجربه نکرده باشند زیرا زندگی شهری و نورهای مصنوعی که امروزه فضای اطراف ما را روشن می‌کند احتمال نظاره این پدیده طبیعی را بسیار کاهش داده است. مسئله این است که در ساعات پایانی شب، نور ضعیفی در افق شرقی نمایان می‌شود که این نور در فصل‌های مختلف شکل‌های گوناگونی دارد و گاهی به صورت عمودی تا بالای آسمان هم کشیده می‌شود ولی ضعیف و مبهم است و فزاینده نیست و درخشش صبح را ندارد و به طلوع صبح نمی‌انجامد. در ادامه، روشنی دیگری در همان افق شرقی پدیدار می‌شود که به صورت یک هاله بیضوی نسبتاً بزرگ که قطر بزرگ آن موازی افق است در پایین آسمان پراکنده می‌شود و سپیدی آن از سیاهی شب کاملاً متمایز است. این روشنی رفته رفته و به صورت فزاینده همه جا را روشن

۱. این یافته‌ها در صفحات ۱۹۵-۲۰۱ از شماره اول منتشر شده در سال ۱۳۶۱ ارائه شده است.

۲. رک: [۱۳]

می‌کند و تا لحظه طلوع خورشید ادامه دارد. نکته‌ای که در تشخیص مصداق حکم فقهی، قدری موجب ابهام می‌شود اینست که میان روشنی‌های پدید آمده در افق، پیوستگی وجود دارد و آن‌ها به صورت تدریجی شکل می‌گیرند و هیچکدام از یکدیگر جدا و منقطع نیستند. در اینکه مرحله آغازین فرایند روشن شدن افق همان «فجر کاذب» است بحثی نیست ولی همه سخن در اینجاست که کدام مرحله طلوع «فجر صادق» است.

در پی تحقیقات و مشاهدات نجومی که نگارنده در سال‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ انجام داد به این نتیجه رسید که میزان صحیح ارتفاع منفی خورشید در هنگام اذان صبح، حدود ۱۶ درجه است. این در حالی بود که در آن زمان، ارتفاع منفی در استخراج رسمی کشور حدود ۱۹/۴ درجه در نظر گرفته می‌شد. پس از انعکاس مطلب به نهادهای رسمی، تحقیق‌هایی به عمل آمد و گروه‌هایی برای رؤیت فجر اعزام شدند و در بهمن ماه ۱۳۷۳ که مصادف با رمضان ۱۴۱۵ بود، نحوه محاسبه رسمی اذان صبح کشور ۱/۷ درجه اصلاح شد و مبنای محاسبه از حدود ۱۹/۴ درجه به ۱۷/۷ درجه تغییر کرد. در پی اعمال این تغییر، از آن پس، وقت اذان صبح بین ۱۰ دقیقه (در اول فروردین) و ۱۵ دقیقه (در اول تیر) دیرتر اعلام شد. ولی در عین حال، از اطلاعاتی که در رسانه‌ها قرائت شد، چنین بر می‌آمد که زمان محاسبه شده بر اساس ۱۷/۷ درجه، وقت امساک از خوردن و آشامیدن و شروع زمان روزه است و برای اقامه نماز باید هنوز چند دقیقه احتیاط کرد که میزان این احتیاط تقریباً با محاسبه بر اساس ۱۶ درجه تطابق داشت، یعنی لازم بود که به همان مقدار بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه نماز دیرتر اقامه شود. اما به مرور زمان این احتیاط به فراموشی سپرده شد و محاسبه اذان صبح بر اساس همان ۱۷/۷ درجه تثبیت گردید.

اختلافی که وجود داشت و هنوز وجود دارد، اصولاً در مباحث و محاسبات نجومی نیست بلکه در تشخیص مفهوم فجر صادق است، یعنی زمانی که شروع امساک دانسته می‌شود به عقیده اینجانب هنوز جزو مراحل فجر کاذب است و زمانی که فجر صادق در آسمان قابل تشخیص است از ارتفاع منفی ۱۶ درجه خورشید زیر افق آغاز می‌شود. این مقاله در صدد این است که نشان دهد آن فجر صادقی که در آیه ۱۸۷ سوره بقره به آن اشاره شده، همان پدیده‌ای است که در افق به هنگام ارتفاع منفی ۱۶ درجه شکل می‌گیرد و تمام اختلاف‌های موجود در مورد زاویه منفی خورشید در افق در زمان اذان صبح، از نبود فهم مشترک از تفسیر این آیه ناشی شده است. بنابراین در ادامه به یک بحث تفسیری می‌پردازیم. به این منظور از تمام ۱۵۱ عنوان تفسیر شیعه و سنی مندرج

در نسخه ۲/۵ لوح فشرده جامع تفاسیر نور (۱۳۹۱) به همراه کتاب‌های حدیثی و فقهی و لغوی مندرج در دیگر نرم‌افزارهای نور، استفاده شد و تلاش گردید بر اساس همه این یافته‌ها فهم بهتر و جامع‌تری از مفهوم فجر صادق در آیه ۱۸۷ سوره بقره ارائه شود.

۲. نخ سفید و سیاه در تفاسیر

در منابع شیعه و اهل سنت، روایتی به چشم می‌خورد که نشان می‌دهد برخی از اصحاب پیامبر^(ص) نخ سفید و سیاه را در این آیه به معنای حقیقی می‌دانستند. آنان برای اینکه ببینند که آیا فجر صادق طالع شده یا نه، یک نخ سفید و یک نخ سیاه را در کنار خود قرار می‌دادند و آن هنگام را که آسمان تا آن اندازه روشن می‌شد که می‌توانستند بین سیاهی و سفیدی این دو نخ تمییز دهند، فجر صادق می‌پنداشتند. این روایت در مجمع‌البیان چنین نقل شده است: «عدی بن حاتم به پیامبر^(ص) گفت من دو نخ از موی سفید و سیاه در کنار خود قرار می‌دهم و به آنها نگاه می‌کنم ولی تمایزی بین آنها احساس نمی‌کنم. پس رسول خدا^(ص) چنان خندید که دندان‌های کرسی‌اش نمایان شد و گفت آن فقط سفیدی روز و سیاهی شب است و ابتدای روزه از این وقت است» [۱۷، ج ۲، ص ۵۰۵].

ظاهراً عدی بن حاتم کلمه «خیط» را در این آیه شریفه بر معنای حقیقی آن حمل کرده و به همین جهت به اشتباه افتاد و این اشتباه از جانب پیامبر اکرم^(ص) اصلاح شد و ایشان با اشاره به اینکه مقصود از «خیط ابیض» همان سفیدی روز و «خیط اسود» سیاهی شب است، متذکر شدند که «خیط» نه در معنای حقیقی، بلکه در معنای مجازی به کار رفته است.

گفتنی است بنا بر قراین تاریخی، نزول این آیه در سال پنجم هجری و در جریان غزوه خندق بوده است. دلیل این مسئله روایتی است که در تفاسیر متعددی از جمله مجمع‌البیان ذکر شده است که در ابتدای تشریح روزه، از زمانی که شخص در شب به خواب می‌رفت خوردن و آشامیدن حرام می‌شد و در حقیقت وعده سحور (سحری خوردن) وجود نداشت. این مسئله باعث یک اتفاق شد که به نزول آیه مورد بحث منجر گردید. یکی از صحابه، بنام مطعم بن جبیر که پیرمرد ضعیفی بود و در جریان حفر خندق مشارکت داشت وقتی شب هنگام به خانه رفت و هنوز غذایی آماده نبود، به خواب رفت و چون از خواب برخاست به خانواده خود گفت که در آن شب دیگر غذا خوردن بر او حرام شده است و فردا که دوباره برای حفر خندق به دیگر صحابه پیوست از شدت ضعف بیهوش شد. سپس این آیه نازل شد و خوردن و آشامیدن در ماه مبارک رمضان تا زمان طلوع فجر حلال شد [۱۷، ج ۲، ص ۵۰۳]. اما غزوه خندق در ماه شوال

سال پنجم هجری اتفاق افتاده [۴، ج ۲، ص ۲۱۴] و قاعدتاً جریان حفر خندق در رمضان همان سال بوده است. ولی چنانچه از سیره ابن هشام استفاده می‌شود، عدی بن حاتم در سال نهم یا دهم هجری اسلام آورده [همان، ص ۵۷۸] و بعید است که وقتی حکم این آیه شریفه پیش از آن نازل شده و مورد عمل صحابه بوده، عدی بن حاتم مرتکب چنین اشتباهی شود و اصولاً چنانچه در *مفاتیح الغیب* آمده وقوع چنین اشتباهی از شخص موجهی مانند او بعید است [۲۲، ج ۵، ص ۲۷۳]. البته خفاجی در اینجا توضیح می‌دهد که ممکن است این معنای مجازی بر اساس لغت قریش مشهور بوده و برای اهل قبایل دیگر چندان مأنوس نبوده باشد و همین موجب اشتباه او که طائی بوده، شده است [۱۱، ج ۲، ص ۴۷۴].

با این حال وقتی پذیرفتیم که نخ سفید و نخ سیاه در معنای مجازی استعمال شده‌اند، آیا این استعمال از قبیل تشبیه است یا استعاره؟ زمخشری در پاسخ به این پرسش می‌گوید که این استعمال از نوع تشبیه است چون عبارت «من الفجر» ذکر شده و به این دلیل این آیه دیگر نمی‌تواند از مصادیق استعاره باشد. مثلاً اگر گفته شود «شیری را دیدم» و قراین نشان دهد که مقصود از شیر، فلان شخص است، این نوعی استعاره است ولی وقتی گفته شود که «از فلانی شیری دیدم» و نام او در کلام ذکر شود، این یک نوع «تشبیه بلیغ» است و دیگر استعاره نیست. وی سپس اضافه می‌کند که به این دلیل لازم است که واژه «من الفجر» اضافه شود تا کلام از استعاره خارج شده و اشتباهی مانند آنچه برای عدی بن حاتم اتفاق افتاد پیش نیاید [۱۲، ج ۱، ص ۲۳۱].

وقتی بنا بر نظر زمخشری بپذیریم که آنچه در این آیه آمده نوعی تشبیه است، لازم است که ارکان چهارگانه تشبیه (مشبّه، مشبّه به، وجه شبه و ادات تشبیه) را به تفکیک مشخص کنیم. واضح است که «مشبّه به» همان نخ سیاه و سفید هستند و ادات تشبیه هم محذوف است. اما در اینکه مشبّه چیست، طبق نظر زمخشری مشبّه، باید فجر باشد ولی در خصوص اینکه چه چیزی از فجر به نخ سفید و چه چیزی به نخ سیاه تشبیه شده است، دو نظر وجود دارد. دیدگاهی که معدودی از مفسران و اهل لغت بدان معتقدند آن است که مشبّه برای «خیط اسود»، فجر کاذب و برای «خیط ابیض»، فجر صادق است. ابوحیان به نقل از زجاج [۵، ج ۲، ص ۲۱۶]، ابن منظور در *لسان العرب* ذیل «خیط» به نقل از ابو اسحاق و نیز جوهری در صحاح بر این باورند. اما این نظر قدری دور از واقعیت می‌نماید زیرا فجر کاذب و صادق هم‌زمان در کنار یکدیگر وجود ندارند که قابل تبیین و تمایز از یکدیگر باشند و وقتی روشنی فجر صادق طالع شود، دیگر فجر

کاذب قابل تشخیص نیست. از این گذشته، تشبیه فجر کاذب به نخ سیاه تشبیه بلیغی نیست زیرا فجر کاذب در زمان طلوع خود اگرچه روشنی ضعیفی دارد ولی در پهنه شب، بیشتر به نخ سفید می ماند تا به نخ سیاه. اما اکثر قریب به اتفاق مفسران معتقدند که مشبه برای خیط ابیض، سپیدی و روشنی فجر صادق و برای خیط اسود، سیاهی و ظلمت شب است. این نظر با قراین موجود مطابقت دارد و به ظاهر با روایتی که در بالا نقل شد و سایر روایت های مربوط به صبح صادق نیز هماهنگ است.

اما سؤالی که در اینجا باید پاسخ داده شود و قدری هم دشوار است، اینست که در این تشبیه، وجه شبه چیست؟ چرا سپیده صبح به نخ سفید تشبیه شده و از آن مهم تر چرا سیاهی شب به نخ سیاه تشبیه شده است؟ حال آنکه سپیده به صورت یک نخ نمایان نمی شود بلکه به شکل یک بیضی در افق ظاهر می شود و سیاهی شب هم با توجه به گستره وسیع و اینکه همه آسمان را گرفته است، هیچ تناسبی با ابعاد نخ ندارد. به این سؤال جواب هایی داده شده است. فخر رازی در این زمینه می گوید: «اگر گفته شود چگونه صبح صادق به نخ تشبیه شده است در حالی که کشیده و دراز نیست و نخ کشیده و دراز است، پاسخ اینست که مقداری از سفیدی که به واسطه آن خوردن و آشامیدن حرام می شود، اول صبح صادق است و اول صبح صادق پراکنده نیست و کوچک و باریک است» [۲۲، ج ۵، ص ۲۷۳]. شبیه این پاسخ در بسیاری دیگر از تفاسیر هم آمده است ولی باید گفت که این پاسخ با واقعیت فجر صادق مطابقت ندارد چون در هیچ لحظه ای از لحظات تکون فجر صادق این پدیده به شکل یک نخ سفید نیست و از آن مهم تر اینکه چگونه می توان سیاهی شب را به نخ تشبیه کرد. زمخشری و طباطبایی و بسیاری دیگر از مفسران لبه سیاهی مماس بر سپیدی را که دراز و کشیده است شبیه نخ سیاه دانسته اند [۱۲، ج ۱، ص ۲۳۱؛ ۱۶، ج ۲، ص ۴۸]. این سخن نیز دور از ذهن است چون معهود نیست که لبه چیزی به نخ تشبیه شود. به علاوه سپیدی و سیاهی به صورت تدریجی به هم می رسند و نه به صورت یک خط ممتد، یعنی میان آنها نور ضعیف تر مخلوط از سیاهی و سپیدی وجود دارد و لبه مماس باهم ندارند تا شکل حاصل میان آنها تناسبی با نخ پیدا کند. حتی اگر خداوند می خواست در این زمینه مبالغه کند و کشیدگی سیاهی و سپیدی در اول طلوع فجر و مرحله پیش از انتشار آن مورد نظر بود، چنانچه برخی مفسران چنین توجیه کرده اند [۱۵، ج ۱، ص ۱۷۶؛ ۲۵، ج ۱، ص ۶۶]، بهتر بود که به جای واژه «خیط» از واژه «حبل» یا ریسمان استفاده شود، چون نخ خیاطی بسیار نازک است و به هیچ وجه با شکل سپیدی و سیاهی شب شباهتی

ندارد ولی ریسمان ضخیم‌تر است و با قدری تسامح ممکن بود لا اقل در برخی شکل‌های موجود در افق، مثلاً زمانی که از قلّه یک کوه بسیار مرتفع یا از درون هواپیما به افق نظاره شود، بتوان کشیدگی فجر را شبیه آن دانست. در هر صورت هیچ‌کدام از این پاسخ‌ها قانع‌کننده نیست و با فصاحت و بلاغت قرآن مطابقت ندارد.

مشکل دیگر مربوط به «من الفجر» است که بلافاصله پس از «الخیط الأسود» آمده است. زمخشری معتقد است که «من الفجر» بیان خیط ابیض است اگرچه بعد از آن نیامده، ولی در عین حال، بیان برای خیط اسود هم هست چون هر دو از جنس فجر هستند. احتمال دیگر نیز آن است که «من» برای تبعیض باشد و مقصود آن باشد که هر دو نخ جزئی از فجر هستند [۱۲، ج ۱، ص ۲۳۱]. اما سؤال اینست که چگونه زمخشری نخ سیاه - که آن را معادل سیاهی آسمان در امتداد سپیده گرفته است - را جزئی از فجر دانسته است؟ آلوسی در پاسخ، این وجه را نقل می‌کند که سیاهی و سفیدی، هر دو اجزای فجر هستند همان گونه که ابوتمام طائی در شعری چنین سروده است: «وأزرق الفجر یبدو قبل أبيضه»، یعنی رنگ آبی فجر پیش از رنگ سفید آن آشکار می‌شود و به این ترتیب هر دو را بخشی از فجر دانسته است [۱، ج ۱، ص ۴۶۲]. اما اشکال این پاسخ اینست که این سخن وقتی صحیح است که ما نظر نخست را در مورد مشبه بپذیریم و نخ سیاه را فجر کاذب - که مطابق با فجر آبی رنگ در کلام شاعر است - و نخ سفید را فجر صادق بدانیم و مجموع این دو را فجر بگیریم که این خلاف نظر زمخشری و اکثر مفسران است.

در مورد این تشبیه، طبری کیهان‌شناسی، مفسر قرن پنجم، برای فرار از این محذورات، مسئله را به شکل دیگری ترسیم کرده است و می‌گوید: «اگر گفته شود که چگونه شب که همه آسمان را پر کرده به نخ سیاه تشبیه شده است و ما دانستیم که صبح به خاطر اینکه خطی طولی یا عرضی است به نخ سفید تشبیه شده است اما بین شب و نخ شباهتی نیست؛ جواب اینست که مقصود از نخ سیاه همان ظلمتی است که پیش از ظهور نخ سفید در جای آن وجود داشته است و آن بخش از ظلمت در ابعاد برابر با نخ سفیدی است که پس از آن آمده است» [۱۸، ج ۱، ص ۷۳]. در حقیقت او می‌خواهد نخ سیاه را همان سیاهی موجود قبل از طلوع فجر در محل نخ سفید بداند تا محذور عدم تطابق ابعاد سیاهی با نخ حل شود. اشکال وارد بر این توجیه، واضح است زیرا معمولاً «تبیّن» در مواردی به کار می‌رود که دو چیز کنار هم، از یکدیگر متمایز شوند و نمی‌توان دو نخ را که یکی محو شده و وجود ندارد و جای آن را نخ دیگری گرفته است، از هم متمایز کرد افزون به اینکه چنانکه گذشت سپیده هیچگونه شباهت ظاهری با نخ ندارد.

۳. معنایی دقیق‌تر برای نخ سفید و سیاه

تشبیه کردن روشنی صبح به نخ سفید و تاریکی شب به نخ سیاه، پیش از نزول قرآن کریم در میان اعراب جاهلی متداول بوده است. امیه بن ابی الصلت، از شعرای عصر جاهلیت، در این زمینه چنین می‌سراید:

الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ ضَوْءُ الصُّبْحِ مُنْفَلِقٌ وَالْخَيْطُ الْأَسْوَدُ لَوْنُ اللَّيْلِ مَرَكُومٌ^۱

یعنی نخ سفید، نور صبح شکافته شونده است و نخ سیاه رنگ شب متراکم است. شاعر دیگر عصر جاهلیت، ابو دواد الأیادی در شعر خود، سپیده دم را چنین ترسیم می‌کند:

فَلَمَّا أَضَاءَتْ لَنَا سُدْفَةٌ وَ لَاحَ مِنَ الصُّبْحِ خَيْطٌ أَنْارًا^۲

یعنی هنگامی که نور مبهم صبح نمایان شد و از صبح، نخ‌ای که می‌درخشید هویدا گردید. با کمی دقت در این اشعار، متوجه می‌شویم که وجه شباهت نخ سفید با سپیده صبح، ابعاد آن نیست بلکه روشنی و درخشش آن است و همچنین در مورد نخ سیاه، رنگ سیاه و تاریکی و ظلمات شب مورد نظر بوده است و همین معنا نیز در روایت نبوی در پاسخ به عدی بن حاتم که فرمود: «آن فقط سفیدی روز و سیاهی شب است» وجود دارد. در تفسیر برهان دو روایت هردو از حلبی از امام صادق (ع)^۳ آمده است و در آن‌ها نیز امام (ع)^۴ در پاسخ به سؤال از نخ سفید و سیاه در آیه می‌فرماید: «بیاض النهار من سواد الليل»، یعنی سفیدی شب از سیاهی روز [۸، ج ۱، ص ۳۹۷].

به طور کلی تشبیه رنگ سفید و سیاه در عربی فصیح به نخ در مواردی به چشم می‌خورد. به عنوان مثال وقتی موی کسی شروع به سفید شدن می‌کند گفته می‌شود که «خَيْطُ الشَّيْبِ فِي رَأْسِهِ» گویی نخ‌های سفید در میان موهای سیاه پدیدار شده است و وقتی گفته می‌شود: «خَيْطُ الرَّأْسِ» یعنی رشته‌های سفید در موها نمایان شد.^۳ شعر بدر بن عامر الهمذلی نمونه‌ای برای این نوع استعمال است:

تَاللَّهِ لَا أَنْسَى مَنِحَةَ وَاحِدٍ حَتَّى تَخَيِّطَ بِالْبَيَاضِ قُرُونِي^۴

یعنی به خدا قسم تا زمانی که رنگ سفید در کنار سرم نمایان شود هدیۀ کسی را فراموش نمی‌کنم. همچنین هنگامی که شترمرغی در گردن خود سفیدی و سیاهی مخلوط داشته باشد به آن «نعامة خَيْطِي» گفته می‌شود.^۵

۱. نگاه کنید: تاج العروس من جواهر القاموس، ذیل «خیط» و لسان العرب، ذیل همان ماده.

۲. همان.

۳. نگاه کنید به المحيط فی اللغة، المحکم و المحيط الأعظم، شمس العلوم و دواء کلام العرب من الکلام، ذیل «خیط».

۴. نگاه کنید به المحکم و المحيط الأعظم، ذیل «خیط».

۵. نگاه کنید به کتاب العین ذیل «خیط».

این استعمال تا حدی شیوع داشته است که *تاج العروس و لسان العرب* حتی «رنگ» را بنا به قولی جزو معانی «خیط» ذکر کرده‌اند. اگرچه بعید به نظر می‌رسد که این معنا، معنای حقیقی واژه «خیط» باشد و چیزی که بیشتر نزدیک به ذهن است، این است که این موارد از باب استعاره مکنیه باشند و طبق نظر خطیب قزوینی یک تشبیه مضمّر (پنهان) در این کلام وجود دارد [۷، ص ۳۸۱]؛ به این ترتیب که وقتی گفته می‌شود نخ سفید در سرش نمایان شد، گیسوی شخص ابتدا به یک پارچه سیاه تشبیه شده است که در میان نخ‌های این پارچه، نخ سفید به چشم می‌خورد، سپس نخ سفید که از لوازم «مشبه به» است به گیسو (مشبه) نسبت داده شده است.

چنین استعاره‌ای در قرآن کریم نیز به کار رفته است. در آیه ۴ سوره مریم، زکریا پیر شدن خود و سفیدی موی سرش را چنین توصیف می‌کند: «وَأَشْتَلَّ الرَّأْسُ شَيْبًا» یعنی سر از پیری تابان شد و در آن پیری در فراگیری و سفیدی به زبانه آتش تشبیه شده و لازمه آن که روشنی و درخشش است به سر نسبت داده شده است.

ابن دُرید به زیبایی سفید شدن موی سر خود را هم به سپیده صبح و هم به آتشی که در بیشه‌ای انبوه مشتعل شده است، تشبیه می‌کند.

أما ترى رأسى حاكى لونهُ
واشتعل المبيضُ فى مسودهٍ
طرة صبح تحت أذبال الدُّجى
مثل اشتعال النار فى جزل الغضى^۱

با در نظر گرفتن این مثال‌ها اکنون بهتر می‌توانیم مراد از نخ سفید و سیاه را در آیه موضوع این مقاله توضیح دهیم. به نظر می‌رسد این آیه نیز از موارد استعاره مکنیه است. در تشبیه مضمّری که در پس این استعاره قرار دارد، مُشبه فجر است و «مشبه به» یک پارچه فرضی است که در آن نخ‌های سفید و سیاه درهم تنیده‌اند و وجه شبه نیز اختلاط رنگ سیاه و سفید است. به عبارت دیگر در نزدیکی صبح و هنگامی که فجر کاذب در آسمان دمیده است - یعنی حالتی که ابن دُرید در شعر خود از آن به «سُدْفه» تعبیر کرده بود - سپیده صبح به پارچه‌ای تشبیه شده است که در آن نخ‌های سفید و سیاه درهم تنیده‌اند و نور مبهمی ایجاد می‌شود که از آن در شعر ابوتمام به «ازرق الفجر» تعبیر شده بود. سپس در قالب استعاره مکنیه، در آیه این طور مقرر شده است که بخورید و بیاشامید تا زمانی که نخ سفید از نخ سیاه سپیده کاملاً مشخص شود. استفاده از «حتى يتبين» در آیه نشان دهنده آن است که در این پارچه فرضی، نخ سفید

نور صبح) در حال غلبه بر نخ سیاه (ظلمت شب) است و با کنار زدن نخ سیاه، بخشی از آسمان را متعلق به خود خواهد کرد. آن هنگام که شما این حالت را تشخیص دادید و مطمئن شدید که نخ سفید از نخ سیاه جدا شده، زمان اذان صبح است. پس آیه در مقام بیان مراحل تغییرات شکل این روشنی مبهم در آسمان است، چه زمان طلوع فجر صادق زمانی است که آن روشنی مبهم به سفیدی کاملاً متمایز از سیاهی تبدیل شود. همچنین کلمه فجر در اینجا اعم از فجر کاذب و صادق است و این همان معنایی است که در کتاب‌های لغت برای فجر مشخص شده است؛^۱ بنابراین در «من الفجر»، «من» تبعیضیه است و بر اساس تشبیه مضمیر مذکور، نخ سفید و سیاه جزئی از فجر هستند. این معنی مؤید بسیار مهمی هم در روایات دارد. در روایات صحیحه متعددی که در همه کتب اربعه نقل شده‌اند، اذان صبح زمانی اعلام شده است که «فجر، معترض^۲ و مانند قُبطیة سفید شود» [۱۴، ج ۴، ص ۹۹؛ ۲، ج ۲، ص ۱۳۰؛ ۲۰، ج ۲، ص ۳۹؛ ۲۱، ج ۱، ص ۲۷۶]. قُبطیة پارچه‌ای سفید از کتان است که در مصر بافته می‌شد.^۳ تشبیه فجر به یک پارچه تصادفی نیست. سفیدی فجر را می‌توان به چیزهای سفید دیگری نیز تشبیه کرد ولی تشبیه به پارچه - در حالی که مأخذ اصلی حکم فجر که در ذهن سؤال کننده بوده همان آیه ۱۸۷ بقره است و این سؤال از فهم معنای آیه است - خود نشان از نوعی

۱. در کتاب العین و المحيط فی اللغة و شمس العلوم و دواء کلام العرب من الکلم: «الفجر: ضوء الصباح؛ در الصحاح و در معجم مقاییس اللغة: «الفجرُ فی آخر اللیل کالشفق فی أوله»؛ در المفردات: «قیل للصبح: فجرٌ، لکونه فجر اللیل»؛ و بالآخره در المصباح المنیر: «(الفجرُ) اثنان الأول الکاذب و هو المُستطیل و یبدو أسود معترضاً و الثانی الصادق و هو المُستطیر و یبدو ساطعاً یملأ الأفق بیاضه و هو عمودُ الصبح و یطلع بعد ما یغیب الأول و یطلوعه یدخل النهار و یحرم علی الصائم کل ما یفطر به» آن چیزی که در مصباح آمده توضیح همان معنای است که در دیگر کتب لغت آمده است و همگی هم شامل فجر کاذب و هم فجر صادق می‌شوند.

۲. مقصود از واژه «معترض» در روایات اینست که فجر صادق باید موازی افق باشد و نه کشیده و عمود بر افق. چنانچه گفته شد قطر بزرگ بیضی نور فجر صادق موازی افق است ولی بر عکس فجر کاذب معمولاً عمود بر افق است که به آن «مستطیل» می‌گویند.

۳. نگاه کنید به اساس البلاغه، المحيط، مجمع البحرین، ذیل «قبط».

۴. البته در روایات شیعه فجر به چیزهای دیگری نیز تشبیه شده که دقت در آن موارد نیز نشان می‌دهد که وجه شبه، تلالؤ و درخشش فجر بوده است. به عنوان مثال ابن بابویه روایت می‌کند که «فجر چیزی است که وقتی به آن نگاه می‌کنی معترض باشد گویی سفیدی نهر سورا است» [۲، ج ۱، ص ۵۰۰]. همو روایت می‌کند که «وقت نماز صبح هنگامی است که فجر معترض شود و به نیکی بدرخشد» [همان، ج ۱، ص ۵۰۱].

تناسب با استعارهٔ مکنیه دارد، یعنی نخ سفید فجر، چنانچه مفسران پنداشته‌اند، یک نخ باریک و دراز رها شده در پهنهٔ آسمان نیست بلکه در قالب استعاره‌ای بلیغ، نشان از تلاًؤ سفیدی فجر در آسمان و تمایز کامل آن با سیاهی شب دارد. به عبارت دیگر گویی آن پارچهٔ خاکستری رنگ فجر کاذب که از نخ‌های سفید و سیاه در هم تنیده تشکیل شده بود، تبدیل به یک پارچه سفید (قُبطیه) می‌شود که سفیدی‌اش آن را به طور کامل از سیاهی شب متمایز می‌کند.

نکتهٔ دیگر در تشبیه فجر به قُبطیه این است که سپیدی آسمان در زمان اذان صبح باید کاملاً مشخص و مبین شده باشد زیرا اصولاً در عربی فصیح صدر اسلام، قُبطیه به عنوان یکی از مظاهر درخشش و سفیدی در نظر گرفته می‌شد. در روایتی در کافی در مورد هبط اعمال افرادی که از محرمات اجتناب نمی‌کنند، امام صادق^(ع) می‌فرماید: «به خدا قسم حتی اگر اعمالشان از پارچه‌های قُبطیه سفیدتر باشد آن اعمال هباءً منثوراً خواهد شد» [۱۴، ج ۲، ص ۸۱]. تشبیه اعمال در روز قیامت به قُبطیه نشان می‌دهد که این پارچه، مظهر سفیدی بوده است تا آنجا که وقتی امام^(ع) می‌خواهد سفیدی و نورانیت اعمال خوب این دسته افراد را به وضوح نشان دهد و بفرماید که حتی این اعمال نیز هبط خواهد شد، از این تشبیه استفاده کرده است. در تاج العروس ذیل «قبط» از زهیر این بیت را نقل می‌کند:

لِيَأْتِيَنَّكَ مِنِّي مَنْطِقٌ قَدَعٌ بَاقٍ كَمَا دَسَسَ الْقُبطِيَّةَ الْوَدَكُ

یعنی به زودی گفتاری دشنام آلود از من به تو خواهد رسید که برای تو باقی می‌ماند همان طور که لکهٔ چربی روی قُبطیه ماندگار است. در این شعر نیز شاعر برای اینکه بر کاری بودن دشنام خود مبالغه کند، از لکهٔ چربی روی قُبطیه استفاده کرده است که به خاطر سفیدی بیش از حد پارچه، همواره این لکه نمود خواهد داشت و حتی اگر پس از شستن کمرنگ شود، باز جای آن باقی می‌ماند. پس می‌توان نتیجه گرفت که تشبیه سپیده به قُبطیه علاوه بر تایید مراد از خیط سفید در فجر، تاکید بر لزوم تلاًؤ و روشنی واضح افق شرعی به هنگام اذان صبح را دارد.

لازم به ذکر است که برخی مفسران تصریح کرده‌اند که مقصود از «نخ» در این آیه «رنگ» است. ابوعبیده در قرن سوم، ذیل این آیه می‌گوید: «نخ سفید، صبح مصدق و نخ سیاه، شب است و نخ رنگ است» [۶، ج ۱، ص ۶۸]. قرطبی نیز پس از ذکر شعر امیه بن ابی الصلت اذعان می‌کند که مقصود از نخ در کلام آنان رنگ است [۲۳، ج ۲، ص ۳۲۰].

همچنین ابن عطیة اندلسی از قول برخی مفسران نقل می‌کند که نخ، رنگ است اما این از نظر زبانی شیوع ندارد [۳، ج ۱، ص ۲۵۸] ولی آنچه این مفسران بدان توجه نکرده‌اند اینست که در اینجا بحث از معنای حقیقی «خیط» نیست که شیوع معنایی داشته باشد یا نه بلکه معنای مجازی مورد بحث است و برای فهم این معنای مجازی باید نوع استعاره به کار رفته در کلام مشخص و بر اساس آن مقصود آیه شریفه فهمیده شود.

نتیجه‌گیری

در این مقاله با تمرکز روی معنای آیه ۱۸۷ سوره بقره تلاش کردیم که به معیاری عینی و غیر مبهم برای تعیین زمان اذان صبح دست یابیم. به رغم نظر اکثر مفسران، نشان دادیم که در این آیه نمی‌توان نخ سفید و سیاه را از مصادیق تشبیهی گرفت که در آن سپیده به شکل نخ تشبیه شده باشد زیرا نخ سفید و سیاه تناسبی با شکل و وضعیت فجر صادق در پهنه افق ندارند. سپس با جستجو در اشعار جاهلی به این نتیجه رسیدیم که استعمال این واژه‌ها به دوران پیش از نزول این آیه باز می‌گردد و مراد از آن، رنگ سفید و سیاه است و به شکل ظاهری نخ ارتباطی ندارد و این همان معنایی است که در روایات برای این آیه بیان شده است. در پایان نشان دادیم که آنچه در این آیه آمده، از باب استعاره مکنیه و معنای آیه بر این اساس واضح است. به عبارت دیگر تا زمانی که سپیده درخشش کافی پیدا نکرده و از سیاهی به صورت کامل متمایز نشده است، هنوز وقت اذان صبح نیست.

طبق مشاهدات مکرر نویسنده، زمانی که نور سپیده تا حدی افزایش پیدا کند که درخشش و سپیدی آن، آن را به صورت کامل از سیاهی شب متمایز کند، زمانی است که ارتفاع منفی خورشید حداقل به ۱۶ درجه زیر افق رسیده باشد. پیش از آن، اگرچه روشنی مبهم موجود در آسمان در نزدیکی افق حالت‌های مختلفی به خود می‌گیرد و ممکن است نور آن کمی زیادتر شود ولی تا وقتی که تبیین به این معنی، اتفاق نیفتاده باشد، تمام آن موارد فجر کاذب خواهد بود.

اینکه تبیین به این معنا، فقط از ارتفاع منفی ۱۶ درجه به بعد قابل تشخیص است، مورد اذعان طرفداران ارتفاع منفی ۱۷/۷ نیز است. موحذث‌آد پس از دقت در ۱۰۰ عکس که از افق شرقی مکانی در نزدیکی شهر بم گرفته شده و سپس به صورت یک فیلم در آمده است به این نتیجه می‌رسد که نخستین نور در افق شرقی در ارتفاع منفی ۱۷ درجه و ۵۳ دقیقه قابل رؤیت است، در حالی که تنها در ارتفاع منفی ۱۶ درجه و ۹ دقیقه، نوار سفید رنگی بر

لبه افق شرقی قابل مشاهده است [۲۴، ص ۲۵۶]. بنابراین اگر مراد از تبیین در آیه شریفه به درستی مشخص شود، لزوم اتخاذ ملاک ارتفاع منفی ۱۶ درجه به عنوان زمان طلوع فجر صادق، حتی برای طرفداران ۱۷/۷ درجه نیز مورد قبول خواهد بود.

نکته‌ای که نباید از آن غافل شد اینست که از نظر این آیه حصول «تبیین» و یقین به آن ملاک وقت است و شک در این خصوص به منزله عدم تبیین است. بر این اساس اگر وقت نماز به خاطر فتوا یا احتیاط به چند دقیقه پس از اذان رسانه‌ها منتقل شده باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که همان وقت، وقت واقعی اذان صبح است و نه وقتی که هم اکنون از رسانه‌ها اعلام می‌شود.^۱

منابع

- [۱]. آلوسی، سید محمود (۱۴۱۵ق). *روح المعانی فی تفسیر القرآن العظیم*. بیروت، دارالکتب العلمیه.
- [۲]. ابن بابویه، محمد بن علی (۱۴۱۳ق). *من لا یحضره الفقیه*. قم، دفتر انتشارات اسلامی و وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- [۳]. ابن عطیه اندلسی، عبدالحق بن غالب (۱۴۲۲ق). *المحرر الوجیز فی تفسیر الکتاب العزیز*. بیروت، دارالکتب العلمیه.
- [۴]. ابن هشام، عبدالملک (۱۹۷۱م). *السیرة النبویة*. تحقیق مصطفی السقا، إبراهیم الأبیاری، عبد الحفیظ شلیبی. بیروت، دار إحياء التراث العربی.
- [۵]. ابو حیان، محمد بن یوسف (۱۴۲۰ق). *البحر المحیط فی التفسیر*. بیروت، دار الفکر.
- [۶]. ابو عبیده معمر بن منشی (۱۳۸۱ق). *مجاز القرآن*. قاهره، مکتبه الخانجی.
- [۷]. تفتازانی، سعد الدین مسعود بن عمر (؟). *المطول فی شرح التلخیص*. مطبعه سنده.
- [۸]. بحرانی، هاشم بن سلیمان (۱۴۱۶ق). *البرهان فی تفسیر القرآن*. تهران، بنیاد بعثت.
- [۹]. جزیری، عبد الرحمن و دیگران (۱۴۱۹ق). *الفقه علی المذاهب الأربعة و مذهب أهل البيت وفقاً لمذهب أهل البيت علیهم السلام*. بیروت، دارالثقلین.
- [۱۰]. خطیب تبریزی، یحیی بن علی (۱۴۱۴ق). *شرح مقصورة ابن درید*. بیروت، مکتبه المعارف.
- [۱۱]. خفاجی، احمد بن محمد (۱۴۱۷ق). *عنايه القاضي و كفاية الراضي*. بیروت، دار الکتب العلمیه.
- [۱۲]. زمخشری، محمود (۱۴۰۷ق). *الکشاف عن حقائق غوامض التنزیل*. بیروت، دارالکتب العربی.

۱. در اطلاعیه‌ای که در بهمن ماه سال ۷۳ از طرف دفتر مقام معظم رهبری قرائت شد، گفته شده بود که وقتی که برای اذان صبح به صورت رسمی از رسانه‌ها اعلام می‌شود، وقت شروع زمان امساک است و لازم است اقامه نماز به تاخیر بیافتد.

- [۱۳]. سمیعی، محمد (۱۳۷۶). *قبله و اوقات شرعی شهرهای ایران: ۱۳۸۵-۱۳۷۶*. قم، مؤسسه تحقیقاتی لوا.
- [۱۴]. کلینی، محمد بن یعقوب (۱۴۰۷ق). *الکافی*. تهران، انتشارات اسلامی.
- [۱۵]. گنابادی، سلطان محمد (۱۴۰۸ق). *تفسیر بیان السعادة فی مقامات العبادة*. بیروت، مؤسسة الأعلمی.
- [۱۶]. طباطبایی، سید محمد حسین (۱۴۱۷ق). *المیزان فی تفسیر القرآن*. قم، دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- [۱۷]. طبرسی، فضل بن حسن (۱۳۷۲). *مجمع البیان فی تفسیر القرآن*. تهران، انتشارات ناصر خسرو.
- [۱۸]. طبری کیهراسی، ابوالحسن علی بن محمد (۱۴۰۵ق). *احکام القرآن*. بیروت، دارالکتب العلمیة.
- [۱۹]. طوسی، محمد بن الحسن (۱۴۰۷ق). *الخلاص*. قم، دفتر انتشارات اسلامی.
- [۲۰]. طوسی، محمد بن الحسن (۱۴۰۷ق). *تهذیب الاحکام*. تهران، دار الکتب الإسلامیة.
- [۲۱]. ----- (۱۳۹۰). *الاستبصار فیما اختلف من الأخبار*. تهران، دار الکتب الإسلامیة.
- [۲۲]. فخر رازی، محمد بن عمر (۱۴۲۰ق). *مفاتیح الغیب*. بیروت، دار احیاء التراث العربی.
- [۲۳]. قرطبی محمد بن احمد (۱۳۶۴). *الجامع لأحكام القرآن*. تهران، انتشارات ناصر خسرو.
- [۲۴]. موحدنژاد، علیرضا (۱۳۹۰). *تبیین موضوعی اوقات شرعی و تحلیل فقهی آن*. پایان نامه دکتری دانشکده الاهیات دانشگاه تهران.
- [۲۵]. نجوانی، نعمت الله بن محمود (۱۹۹۹م). *الفواتح الالهیة و المفاتح الغیبیة*. مصر، دار رکابی للنشر.

[26]. Ahmed, Monzur (1997). *The Determination of Salat Times*, [repo.unnes.ac.id/dokumen/astrodb/doc/The Determination of Salat Times.doc](http://repo.unnes.ac.id/dokumen/astrodb/doc/The_Determination_of_Salat_Times.doc) [05/10/2014].