



## دانشگاه پیام نور

دانشکده الهیات و علوم اسلامی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته الهیات و علوم اسلامی

گروه علمی فقه و مبانی حقوق اسلامی

عنوان پایان نامه:

# بررسی مبانی تعیین وقت، قبله و رؤیت هلال در مذاهب خمس

استاد راهنما:

دکتر سید محمد صدری

استاد مشاور:

دکتر محمدصادق غلام جمشیدی

نگارش:

وحید نوریه

شهریور ۱۳۹۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مجمع علوم انسانی



دانشگاه پیام نور  
دانشگاه پیام نور استان تهران  
المعلم علی بن ابی طالب و العالیه العسکریه

شماره .....  
تاریخ .....  
پیوست .....

## تصویب نامه

پایان نامه کارشناسی ارشد وحید نوریه دانشجوی رشته

الهیات گرایش فقه و مبانی حقوق به شماره دانشجویی ۸۸۰۲۷۳۰۷۳

به شماره پروژه: ۶۳۶۵

تحت عنوان

" بررسی مبانی تعیین وقت ، قبله و رویت هلال در مذاهب خمسہ "

زمان یکشنبه مورخ: ۱۳۹۰/۰۶/۲۷ ساعت: ۱۰:۰۰-۸:۳۰

درجه ارزشیابی: عالی

نمره: ۱۹/۷۸

هیات داوران:

امضاء	نام استاد	داوران
	دکتر سیدمحمد صدری	۱- استاد راهنما
	دکتر غلام جمشیدی	۲- استاد مشاور
	دکتر سعیدی	۳- استاد داور
		۵- نماینده تحصیلات تکمیلی

تهران، خیابان استاد نجات اللهی  
نرسیده به خیابان کریمخان زند  
چهارراه سپند، پلاک ۲۳۳  
تلفن: ۸۸۸۰۱۰۹۰  
دورنگار: ۸۸۸۹۰۵۳۶

WWW.TPNU.AC.IR  
ensani@tpnu.ac.ir

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِلَهِي عَظُمَ الْبَلَاءُ وَبِحَجِّ الْخَفَاءِ وَنَكَشَفَ الْغِطَاءُ وَانْقَطَعَ الرَّجَاءُ  
وَضَاقَتِ الْأَرْضُ وَمُنِعَتِ السَّمَاءُ وَأَنْتَ الْمُسْتَعَانُ وَاللَّيْكَ  
الْمُسْتَكْنَى وَعَلَيْكَ الْمُعَوَّلُ فِي الشِّدَّةِ وَالرِّخَاءِ اللَّهُمَّ صَلِّ  
عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ أُولِي الْأَمْرِ الَّذِينَ قَرَضَتْ عَلَيْنَا  
طَاعَتَهُمْ وَعَرَفْنَا بِذَلِكَ مَنَزِلَتَهُمْ فَفَرِّجْ عَنَّا بِحَجَّتِهِمْ فَرَجًا  
عَاجِلًا قَرِيبًا كَلِمَةَ الْبَصْرَاءِ هُوَ أَقْرَبُ يَا مُحَمَّدُ  
يَا عَلِيُّ يَا عَلِيُّ يَا مُحَمَّدُ اكْفِيَانِي فَإِنَّا كَافِيَانِ  
وَانصُرَانِي فَإِنَّا صِرَانِي يَا مَوْلَانَا يَا صَاحِبَ الزَّمَانِ  
الْعَوْتُ الْعَوْتُ الْعَوْتُ أَذْرِكُنِي أَذْرِكُنِي أَذْرِكُنِي الشَّاعَةَ  
الشَّاعَةَ الشَّاعَةَ الْعَجَلُ الْعَجَلُ الْعَجَلُ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ  
يَجِي مُحَمَّدٌ وَاللَّهُ الظَّاهِرِينَ

## چکیده

شریعت مقدس اسلام، اتیان برخی از اعمال عبادی را محدود به قرار گیری مکلف به سوی قبله نموده است. قبله شریف مسلمانان بیت الله الحرام و خانه کعبه است. لذا یافتن جهت قبله برای همه مسلمین لازم است. البته این قرار گیری به سمت قبله برای کسانی که از آن دور هستند، به گونه‌ای در نظر گرفته شده است که موجب عسر و حرج برای آنان نشود؛ و از آنجائیکه این مکان بر روی کره زمین ثابت و شناخته شده است، راههای قطعی ریاضی و نجومی برای یافتن جهت آن ارائه شده است؛ که در این رساله اکثر این مسائل بررسی شده‌اند.

همچنین غالب عبادات در دین اسلام، دارای وقت خاص هستند. از جمله آنها نمازهای یومیه است، که هر یک ظرف زمانی و حدود و ثغور تعریف شده‌ای دارند. ضمن آنکه در تعیین همه آنها، وضعیت خورشید نسبت به مکان مکلف نقش اصلی را دارد. لذا ضمن شناخت و بررسی محدوده هر یک از زمان‌ها، چون آنها نیز وابسته به چرخش زمین به دور خود و نحوه قرار گیری خورشید نسبت به مکان مکلف هستند، و این چرخش زمین و خورشید از قوانین قطعی نجومی و ریاضی پیروی می‌کنند، لذا روش‌های ریاضی برای شروع و پایان هر یک ارائه شده است و ما در اینجا به بررسی این روش‌ها نیز پرداخته ایم.

بحث ثبوت هلال نیز از جمله مباحثی است که برخی اعمال و عبادات معلق به آن شده‌اند، از جمله روزه ماه مبارک رمضان یا اتیان اعمال حج. در این مورد نیز مباحث زیادی مطرح شده است. از جمله آنها می‌توان به بحث عدد و رؤیت، رؤیت پیش از زوال، تطوق هلال، ثبوت هلال از طریق بینه یا حاکم و یا تواتر و شیوع و همچنین استفاده از ابزار جدید در رؤیت و یا بحث اشتراط یا عدم اشتراط اتحاد آفاق اشاره نمود. در این باب نیز مباحث نجومی و ریاضی زیادی صورت گرفته که به بررسی آنها هم پرداخته ایم.

## واژگان کلیدی

قبله، وقت نماز، رؤیت هلال، موقعیت جغرافیایی، افق، محاق، گواهان، حاکم، شیوع.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه.....
۵	فصل اول: کلیات.....
۵	۱-۱ راههای تعیین وقت نماز، قبله و هلال ماه.....
۵	۲-۱ اهمیت بحث و موضوع.....
۶	۳-۱ اهداف مطالعاتی.....
۶	۴-۱ روش تحقیق.....
۷	۵-۱ پیشینه تحقیق.....
۷	۶-۱ تعریف اصطلاحات.....
۷	۱-۶-۱ عرض جغرافیایی.....
۸	۲-۶-۱ طول جغرافیایی.....
۹	۳-۶-۱ کره سماوی.....
۱۰	۴-۶-۱ دایره البروج.....
۱۰	۵-۶-۱ نقاط اعتدال.....
۱۱	۶-۶-۱ نقاط انقلاب.....
۱۱	۷-۶-۱ دستگاه مختصات افقی.....
۱۲	۸-۶-۱ دستگاه مختصات استوایی.....
۱۳	۹-۶-۱ اوج و حضيض.....
۱۴	۷-۱ معرفی ساختار.....
۱۶	فصل دوم: تنجیم.....
۱۶	۱-۲ تعریف ستاره‌شناسی.....
۱۷	۲-۲ نجوم اسلامی و تاریخچه آن.....
۲۰	۳-۲ حجیت علم نجوم و قول منجم.....
۲۱	۴-۲ نظرات و مباحث علماء شیعه.....
۴۱	۵-۲ نظرات اهل تسنن در باب تنجیم.....

فصل سوم: قبله.....	۴۷
۱-۳ تاریخچه.....	۴۷
۲-۳ آیات در باب قبله.....	۴۸
۳-۳ روایات در باب قبله.....	۴۹
۴-۳ روش های پیدا کردن جهت قبله.....	۵۶
۳-۴-۱ قبله یابی با استفاده از طول و عرض جغرافیایی.....	۵۷
۳-۴-۲ مثلثات کروی و یافتن مسیر قبله.....	۶۰
۳-۴-۳ قبله یابی توسط خورشید.....	۶۳
۳-۴-۴ قبله یابی با استفاده از قبله نما.....	۶۳
۳-۴-۵ قبله یابی با استفاده از ستارگان.....	۶۴
۳-۴-۵-۱ قبله اهل عراق.....	۶۴
۳-۴-۵-۲ قبله شام.....	۶۵
۳-۴-۵-۳ قبله مغرب.....	۶۶
۳-۴-۵-۴ قبله یمن.....	۶۷
فصل چهارم: تعیین اوقات نماز.....	۶۹
۱-۴ تعریف اوقات نماز.....	۶۹
۴-۱-۱ فجر.....	۶۹
۴-۱-۲ طلوع خورشید.....	۶۹
۴-۱-۳ ظهر.....	۶۹
۴-۱-۴ عصر.....	۷۰
۴-۱-۵ غروب خورشید.....	۷۰
۴-۱-۶ مغرب.....	۷۰
۴-۱-۷ عشاء.....	۷۰
۴-۱-۸ نیمه شب.....	۷۰
۲-۴ وقت نماز صبح.....	۷۰
۴-۲-۱ اذان قبل از طلوع فجر.....	۷۱
۴-۳ وقت نماز ظهر.....	۷۳
۴-۴ وقت نماز عصر.....	۷۳

۷۴	..... ۵-۴ وقت نماز مغرب
۷۴	..... ۶-۴ وقت نماز عشا
۷۵	..... ۷-۴ اصلی ترین اختلاف اوقات نماز شیعه با مذاهب دیگر
۸۲	..... ۸-۴ اوقات نماز در قطبین زمین
۹۰	..... ۹-۴ دیدگاه اهل سنت در باب نماز و روزه در قطبین
۹۲	..... ۱۰-۴ محاسبه ریاضی اوقات نماز
۹۴	..... ۱-۱۰-۴ محاسبه وقت ظهر شرعی
۹۶	..... ۲-۱۰-۴ محاسبه وقت طلوع و غروب خورشید
۹۶	..... ۳-۱۰-۴ محاسبه وقت فجر و عشاء
۹۸	..... ۴-۱۰-۴ محاسبه وقت عصر
۹۸	..... ۵-۱۰-۴ محاسبه وقت مغرب
۹۸	..... ۶-۱۰-۴ محاسبه وقت نیمه شب شرعی
۹۹	..... ۷-۱۰-۴ محاسبه اوقات شرعی در نواحی قطب و دارای عرض جغرافیایی بالا
۹۹	..... ۸-۱۰-۴ چند نکته در باب استفاده از اوقات تعیین شده فوق
۱۰۲	..... فصل پنجم: رؤیت هلال ماه
۱۰۲	..... ۱-۵ اهمیت رؤیت هلال
۱۰۳	..... ۲-۵ پیامدهای ناگوار اختلاف در رؤیت هلال
۱۰۶	..... ۳-۵ مباحث هیوی رؤیت هلال
۱۰۷	..... ۱-۳-۵ ویژگی های فیزیکی کره ماه
۱۰۹	..... ۲-۳-۵ حرکت ماه
۱۰۹	..... ۳-۳-۵ حرکت های مداری ماه
۱۱۱	..... ۴-۳-۵ دوره تناوب مداری ماه
۱۱۴	..... ۵-۳-۵ قوانین کیپلر
۱۱۴	..... ۱-۵-۳-۵ قانون اول کیپلر
۱۱۵	..... ۲-۵-۳-۵ قانون دوم کیپلر
۱۱۶	..... ۳-۵-۳-۵ قانون سوم کیپلر
۱۱۶	..... ۴-۵-۳-۵ رابطه قوانین کیپلر و قوانین نیوتون
۱۱۶	..... ۵-۵-۳-۵ انحراف از قوانین کیپلر



- ۱۱۷..... ۶-۵-۳-۵ کاربرد قوانین کیلر
- ۱۱۷..... ۶-۳-۵ اهله ماه
- ۱۱۸..... ۷-۳-۵ اصطلاحات و مبانی نجومی رؤیت هلال
- ۱۱۸..... ۱-۷-۳-۵ جدایی زاویه ای
- ۱۱۹..... ۲-۷-۳-۵ مقارنه و مقابله
- ۱۱۹..... ۳-۷-۳-۵ سن ماه
- ۱۱۹..... ۴-۷-۳-۵ حد دائرون
- ۱۲۰..... ۵-۷-۳-۵ مدت مکث
- ۱۲۰..... ۶-۷-۳-۵ ارتفاع هلال
- ۱۲۱..... ۷-۷-۳-۵ اختلاف سمت ماه و خورشید
- ۱۲۱..... ۸-۷-۳-۵ فازهای ماه
- ۱۲۲..... ۹-۷-۳-۵ بخش روشن ماه
- ۱۲۲..... ۱۰-۷-۳-۵ طول کمان ماه
- ۱۲۲..... ۱۱-۷-۳-۵ ناپیوستگی هلال
- ۱۲۳..... ۱۲-۷-۳-۵ فاصله ماه از زمین
- ۱۲۳..... ۸-۳-۵ معیارهای رؤیت هلال
- ۱۲۴..... ۱-۸-۳-۵ معیار بابلیان
- ۱۲۵..... ۲-۸-۳-۵ معیار دوران اسلامی
- ۱۲۶..... ۳-۸-۳-۵ معیار فودرینگهام
- ۱۲۸..... ۴-۸-۳-۵ معیار ماندر
- ۱۲۸..... ۵-۸-۳-۵ معیار هندی - اسکچ
- ۱۲۹..... ۶-۸-۳-۵ معیار بروین
- ۱۲۹..... ۷-۸-۳-۵ معیار الیاس
- ۱۳۰..... ۸-۸-۳-۵ معیار رصد خانه سلطنتی گرینویچ
- ۱۳۰..... ۹-۸-۳-۵ معیار خالد شوکت
- ۱۳۰..... ۱۰-۸-۳-۵ معیار یالوپ
- ۱۳۳..... ۱۱-۸-۳-۵ معیار رصد خانه آفریقای جنوبی
- ۱۳۳..... ۱۲-۸-۳-۵ معیار سنتی ایرانیان

- ۱۳۴..... ۵-۳-۸-۱۳ معیار عوده
- ۱۳۵..... ۵-۳-۸-۱۴ معیار جدید ایرانیان
- ۱۳۵..... ۵-۴-آشنایی با تقویم هجری
- ۱۳۵..... ۵-۴-۱ مبانی تقویم هجری قمری
- ۱۳۶..... ۵-۴-۲ تقویم هجری قمری هلالی
- ۱۳۷..... ۵-۴-۳ تقویم هجری قمری قرار دادی
- ۱۳۷..... ۵-۴-۴ مقایسه تقویم هجری شمسی و هجری قمری
- ۱۳۹..... ۵-۵-مباحث فقهی رؤیت هلال
- ۱۴۳..... ۵-۵-۱ عدد و رؤیت
- ۱۴۳..... ۵-۵-۱-۱ تعریف مسأله
- ۱۴۴..... ۵-۵-۱-۲ نقد و بررسی دلایل
- ۱۴۹..... ۵-۵-۲ رؤیت هلال پیش از زوال
- ۱۵۹..... ۵-۵-۲-۱ تعریف مسأله
- ۱۶۰..... ۵-۵-۲-۲ بررسی دیدگاه ها
- ۱۵۸..... ۵-۵-۲-۳ نظر عامه در دیدن هلال در روز
- ۱۵۹..... ۵-۵-۲-۴ مباحث علمی رؤیت هلال قبل از زوال
- ۱۶۶..... ۵-۵-۳ تطوق و غیوبت شفق
- ۱۶۶..... ۵-۵-۳-۱ تعریف و بررسی مسأله
- ۱۷۱..... ۵-۵-۴ حجیت بینة در رؤیت هلال
- ۱۷۱..... ۵-۵-۴-۱ معانی بینة
- ۱۷۳..... ۵-۵-۴-۲ مفهوم عدالت
- ۱۷۴..... ۵-۵-۴-۳ معانی شهادت
- ۱۷۶..... ۵-۵-۴-۴ دیدگاه ها در شمار گوهان
- ۱۷۶..... ۵-۵-۴-۵ دیدگاه فقیهان شیعه
- ۱۸۴..... ۵-۵-۴-۶ دیدگاه فقهای عامه
- ۱۸۶..... ۵-۵-۴-۷ شرایط بینة
- ۱۸۷..... ۵-۵-۴-۸ توافق در اوصاف
- ۱۸۸..... ۵-۵-۴-۹ شهادت بر رؤیت

- ۱۸۹..... ۱۰-۴-۵-۵ تمه بحث بینه
- ۱۹۱..... ۶-۵-۵ حکم حاکم
- ۱۹۱..... ۱-۶-۵-۵ تعریف مسأله
- ۱۹۴..... ۲-۶-۵-۵ عدم حجیت حکم حاکم
- ۱۹۵..... ۱-۲-۶-۵-۵ دلایل عدم حجیت حکم حاکم
- ۱۹۸..... ۲-۲-۶-۵-۵ نقد و بررسی دلائل عدم حجیت
- ۲۰۱..... ۳-۶-۵-۵ حجیت حکم حاکم
- ۲۰۴..... ۱-۳-۶-۵-۵ دلائل حجیت حکم حاکم و بررسی آنها
- ۲۰۹..... ۴-۶-۵-۵ دیگر نظرگاهها
- ۲۰۹..... ۱-۴-۶-۵-۵ قول به تفصیل در دلیل علم حاکم
- ۲۱۱..... ۲-۴-۶-۵-۵ اصالت حکم حاکم
- ۲۱۲..... ۳-۴-۶-۵-۵ تفصیل بین هلال رمضان و شوال
- ۲۱۳..... ۵-۶-۵-۵ مزاحمت فقها با حاکم اسلامی
- ۲۱۸..... ۶-۶-۵-۵ حکم حاکم و دیگر بلاد اسلامی
- ۲۱۹..... ۷-۶-۵-۵ نفوذ حکم کدام فقیه
- ۲۲۱..... ۸-۶-۵-۵ حکم حاکم اهل سنت در ثبوت هلال
- ۲۲۲..... ۱-۸-۶-۵-۵ دلائل
- ۲۲۹..... ۲-۸-۶-۵-۵ سیره ائمه اطهار
- ۲۳۲..... ۷-۵-۵ اعتبار ابزار جدید در رؤیت هلال
- ۲۳۲..... ۱-۷-۵-۵ تحریر محلّ نزاع
- ۲۳۳..... ۲-۷-۵-۵ دلایل معتبر بودن رؤیت با چشم مسلح
- ۲۳۵..... ۳-۷-۵-۵ دلایل عدم اعتبار رؤیت با چشم مسلح
- ۲۳۹..... ۴-۷-۵-۵ پاسخ معتقدین به معتبر بودن رؤیت با چشم مسلح به دسته دیگر
- ۲۳۹..... ۱-۴-۷-۵-۵ ادعای انصراف
- ۲۴۸..... ۲-۴-۷-۵-۵ طریقت و موضوعیت
- ۲۵۰..... ۵-۷-۵-۵ نظرات اهل تسنن
- ۲۵۲..... ۸-۵-۵ اعتبار قول هیئت دانان در رؤیت هلال
- ۲۵۲..... ۱-۸-۵-۵ بررسی مسأله

- ۲۵۷..... ۲-۸-۵-۵ نظر علمای اهل تسنن
- ۲۵۸..... ۳-۸-۵-۵ بررسی دلایل
- ۲۶۳..... ۹-۵-۵-۵ تواتر و شیاع در رؤیت هلال
- ۲۶۳..... ۱-۹-۵-۵ تعریف تواتر
- ۲۶۳..... ۲-۹-۵-۵ تعریف شیاع
- ۲۶۵..... ۳-۹-۵-۵ بررسی استقلال یا وحدت تواتر و شیاع، از نظر فقها
- ۲۶۶..... ۴-۹-۵-۵ دلایل حجیت تواتر و شیاع مفید علم
- ۲۶۷..... ۱-۴-۹-۵-۵ شیاع ظنی
- ۲۶۹..... ۲-۴-۹-۵-۵ دلایل حجیت شیاع ظنی
- ۲۷۲..... ۳-۴-۹-۵-۵ نقد و بررسی دلایل شیاع ظنی
- ۲۷۶..... ۱۰-۵-۵-۵ گذشت سی روز در اثبات اول ماه
- ۲۷۷..... ۱-۱۰-۵-۵ دلایل اثبات ماه با گذشت سی روز
- ۲۸۱..... ۲-۱۰-۵-۵ مسائل و فروعات اثبات ماه با گذشت سی روز
- ۲۸۵..... ۱۱-۵-۵-۵ اشتراط یا عدم اشتراط اتحاد آفاق
- ۲۸۵..... ۱-۱۱-۵-۵ تعریف مسأله
- ۲۸۵..... ۲-۱۱-۵-۵ دیدگاه فقها در اشتراط آفاق
- ۲۸۶..... ۳-۱۱-۵-۵ فقهایی که وحدت افق را شرط دانسته‌اند
- ۲۹۳..... ۴-۱۱-۵-۵ فقهایی که وحدت افق را شرط ندانسته‌اند
- ۲۹۵..... ۵-۱۱-۵-۵ نظر فقهای عامه
- ۲۹۷..... ۶-۱۱-۵-۵ خلاصه دیدگاهها
- ۲۹۸..... ۷-۱۱-۵-۵ معیار در نزدیکی و دوری شهرها
- ۲۹۸..... ۱-۷-۱۱-۵-۵ اختلاف در طلوع و غروب خورشید
- ۳۰۰..... ۲-۷-۱۱-۵-۵ امکان رؤیت با نبود مانع
- ۳۰۱..... ۳-۷-۱۱-۵-۵ اختلاف اقالیم و تفاوت مناظر
- ۳۰۲..... ۴-۷-۱۱-۵-۵ منزله و مرحله
- ۳۰۳..... ۸-۱۱-۵-۵ وضعیت گردش ماه و زمین نسبت به هم
- ۳۰۳..... ۹-۱۱-۵-۵ مراد از وحدت یا اختلاف افق چیست؟
- ۳۰۴..... ۱۰-۱۱-۵-۵ شکل گیری هلال ماه چگونه است؟

- ۳۰۵..... ۵-۱۱-۱۱ ماه قمری و ماه طبیعی
- ۳۰۵..... ۵-۱۱-۱۲ حرکت ماه
- ۳۰۵..... ۵-۱۱-۱۳ وضعیت زمانی رؤیت هلال ماه
- ۳۰۶..... ۵-۱۱-۱۴ رؤیت هلال موضوع است یا طریق؟
- ۳۰۷..... ۵-۱۱-۱۵ دلایل قائلین به عدم تعمیم
- ۳۰۸..... ۵-۱۱-۱۵ قرآن
- ۳۰۹..... ۵-۱۱-۱۵ روایات
- ۳۱۵..... ۵-۱۱-۱۵ قیاس رؤیت هلال به طلوع و غروب خورشید
- ۳۱۸..... ۵-۱۱-۱۵ عقل
- ۳۱۹..... ۵-۱۱-۱۵ سیره مسلمانان
- ۳۲۰..... ۵-۱۱-۱۵ اجماع
- ۳۲۱..... ۵-۱۱-۱۵ شهرت
- ۳۲۱..... ۵-۱۱-۱۶ ادله قائلین به تعمیم ثبوت هلال
- ۳۲۱..... ۵-۱۱-۱۶ عدم مشابهت وضعیت ماه با طلوع و غروب خورشید
- ۳۲۴..... ۵-۱۱-۱۶ قرآن
- ۳۲۶..... ۵-۱۱-۱۶ روایات
- ۳۳۰..... ۵-۱۱-۱۶ روایات خاصه
- ۳۳۲..... ۵-۱۱-۱۶ رؤیت طریق است نه موضوع
- ۳۳۵..... ۵-۱۱-۱۷ مؤیدات نظریه تعمیم
- ۳۳۵..... ۵-۱۱-۱۷ وحدت ليله القدر
- ۳۳۶..... ۵-۱۱-۱۷ وحدت عید فطر و قربان
- ۳۳۷..... ۵-۱۱-۱۷ دعای سمات
- ۳۳۸..... ۵-۱۱-۱۷ سیره پیامبر(ص)
- ۳۳۹..... ۵-۱۱-۱۷ مذاق شرع
- ۳۴۰..... ۵-۱۱-۱۷ حرمت روزه در عید فطر و قربان
- ۳۴۰..... ۵-۱۱-۱۷ پیامدها
- ۳۴۱..... ۵-۱۱-۱۸ جمع بندی بحث اتحاد و اختلاف آفاق و رؤیت هلال
- ۳۴۴..... خاتمه

- ۱-۶ نتیجه گیری..... ۳۴۴
- ۲-۶ پیوست ها..... ۳۴۸
- ۱-۲-۶ پیوست ۱: چگونگی اثبات ماه‌های قمری در کشورهای مختلف..... ۳۴۸
- ۲-۲-۶ پیوست ۲: معرفی نرم افزار های نجومی..... ۳۵۰
- ۱-۲-۲-۶ نرم افزار Moon Calculator..... ۳۵۰
- ۱-۲-۲-۶ نرم افزار Accurate Times..... ۳۵۷
- ۳-۶ منابع و مآخذ..... ۳۶۵

## فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۹	شکل ۱-۱ مدارات جغرافیایی زمین.....
۹	شکل ۲-۱ کره سماوی.....
۱۲	شکل ۳-۱ مختصات افقی.....
۱۳	شکل ۴-۱ مختصات استوایی.....
۱۴	شکل ۵-۱ اوج و حضیض.....
۵۸	شکل ۱-۳ محل ساختمان اداری سپند دانشگاه پیام نور مرکز تهران بر روی نقشه گوگل.....
۶۱	شکل ۲-۳ زاویه ها در مثلث کروی.....
۶۲	شکل ۳-۳ وضعیت پیدا کردن سمت قبله بر روی کره زمین.....
۹۳	شکل ۱-۴ نمودار اختلاف ساعت ۱۲ در روزهای سال.....
۹۴	شکل ۲-۴ نمودار انحراف خورشید در طی سال.....
۱۰۷	شکل ۱-۵ وضعیت لایه های ماه.....
۱۰۸	شکل ۲-۵ گودال های سطح ماه.....
۱۱۰	شکل ۳-۵ وضعیت حرکت ماه.....
۱۱۰	شکل ۴-۵ شکل ظاهری ماه در اوج و حضیض.....
۱۱۱	شکل ۵-۵ دوره تناوب ماه.....
۱۱۲	شکل ۶-۵ زاویه حرکت ماه نسبت به صفحه دایره البروج.....
۱۱۵	شکل ۷-۵ قانون دوم کپلر.....
۱۱۷	شکل ۸-۵ وضعیت اهله ماه در طوه یک ماه.....
۱۱۹	شکل ۹-۵ جدایی زاویه ای.....
۱۲۷	شکل ۱۰-۵ نمودار اختلاف سمت و ارتفاع ماه در معیار فروردینگهام.....
۱۳۳	شکل ۱۱-۵ نمودار اختلاف سمت و ارتفاع ماه در معیار رصدخانه آفریقای جنوبی.....

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۸.....	جدول ۱-۱ فاصله تقریبی یک درجه در عرض های جغرافیایی مختلف
۸.....	جدول ۲-۱ اندازه طولی یکدرجه طول جغرافیایی از استوا تا قطبها
۹۷.....	جدول ۱-۴ جدول زاویه فجر و عشاء طبق روش های مختلف



## مقدمه

زمان و مکان در همه امور زندگی انسانها و در طی پیدایش وجود بشر، همواره مورد نظر بوده است. معمولاً جانداران و بطور خاص انسانها، طبق عادت و ساعت فزیولوژیکی درون خود به انجام کارهای روزمره اشتغال داشته اند. تکوین عالم، حرکت و چرخش کرات نیز علاوه بر پیروی از این قانون نظام مند، خود از عوامل اصلی این تنظیم اوقات هستند.

گرچه هر روز را می‌توان مانند روز قبل دانست، که با طلوع خورشید آغاز و با غروب خورشید، پایان می‌یابد؛ اما توجه به سال، ماه، هفته و روزها از زمان‌های بسیار قدیم، خود مبین اهمیت تنظیم تقویم در میان اقوام گوناگون بوده است. در این میان وجود خرافات و وهمیات نیز خالی از لطف نبوده. همچنانکه بعضی از روزها را نحس، بعضی را دارای شگون و بعضی دیگر را خاص اعمالی می‌دانسته‌اند.

شارع مقدس نیز به هنگام تشریح قوانین و وظایف بشری، بر این رویه تکیه فراوان داشته است. وجود روزهایی خاص برای عبادات در میان ادیان پیشین همچون شنبه برای قوم یهود و یک شنبه برای قوم مسیحیت، گواهی بر این مدعاست.

این موضوع در دین اسلام که آخرین و کاملترین دین الهی برای بشریت است، به صورتی بسیار پررنگ تر نمود یافته است. در قرآن آیات فراوانی به این امر اشاره دارد. از جمله آنها به چند مورد اشاره کوچکی داریم:

– اَقِمِ الصَّلَاةَ لِلذُّلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا<sup>۱</sup>

– وَ اَقِمِ الصَّلَاةَ طَرَفَيِ النَّهَارِ وَ زُلْفًا مِنَ اللَّيْلِ<sup>۲</sup>

– شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَ بَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَىٰ وَ الْفُرْقَانِ<sup>۳</sup>

– وَ كُلُوا وَ اشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتُمُوا الصِّيَامَ

إِلَى اللَّيْلِ<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> – سوره اسراء، آیه ۷۸.

<sup>۲</sup> – سوره هود، آیه ۱۱۴.

<sup>۳</sup> – سوره بقره، آیه ۱۸۵.

<sup>۴</sup> – سوره بقره، آیه ۱۸۷.

- يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ<sup>۱</sup>

- هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ<sup>۲</sup>

- إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ<sup>۳</sup>

در آیات فوق اشاراتی به شب، روز، طلوع فجر، ظهر، تعداد ماه و سال و همینطور تأثیر خورشید و ماه وجود دارد، که به خوبی بیانگر اهمیت توقیت در مناسبات و عبادات است.

همچنین در بین ادیان گذشته بصورتی کم رنگ تر و در دین اسلام بصورتی جامع تر انجام عبادات و بعضی اعمال، رو به جهتی خاص، که همان قبله باشد، مورد توجه بوده است. در این زمینه نیز به چند آیه اشاره می کنیم:

- وَ لِكُلِّ وِجْهَةٍ هُوَ مُوَلِّيْهَا فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ أَيْنَ مَا تَكُونُوا يَأْتِ بِكُمْ اللَّهُ جَمِيعًا إِنَّ اللَّهَ عَلِيُّ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ<sup>۴</sup>

- وَ مِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ وَ مَا لِلَّهِ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ<sup>۵</sup>

- وَ مِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَ حَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ لِئَلَّا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَيْكُمْ حُجَّةٌ إِلَّا الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْهُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَ اخْشَوْنِي وَ لَأَتِمَّ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ<sup>۶</sup>

در آیات فوق اشاراتی به قبله و انجام عبادات به سوی آن، و همچنین اشاره‌ای به قبله مسلمانان که همان کعبه و مسجدالحرام است، ملاحظه می شود.

خلاصه اینکه تعیین قبله و وقت عبادات اعم از اوقات روزانه، ماهانه و سالانه، از جمله مقدمات انجام واجبات است و باید به خوبی و بدون هرگونه شبهه‌ای حاصل شود. لذا نگارنده قصد

<sup>۱</sup> - سوره بقره، آیه ۱۸۹.

<sup>۲</sup> - سوره یونس، آیه ۵.

<sup>۳</sup> - سوره توبه، آیه ۳۵.

<sup>۴</sup> - سوره بقره، آیه ۱۴۸.

<sup>۵</sup> - سوره بقره، آیه ۱۴۹.

<sup>۶</sup> - سوره بقره، آیه ۱۵۰.

دارد در ضمن بررسی مبانی ریاضی و نجومی تعیین آنها، به بررسی فقهی مسائل فوق در مذهب شیعه و برخی مذاهب اهل تسنن پردازد.

# فصل اول کلیات

– راههای تعیین وقت نماز، قبله و هلال ماه

– اهمیت بحث و موضوع

– اهداف مطالعاتی

– روش تحقیق

– پیشینه تحقیق

– تعریف اصطلاحات

– معرفی ساختار