

خلاصہ رسالہ های دکتری

طبق سنت دانشکده الهیات و معارف اسلامی
دانشگاه تهران در هر دفتر از مقالات و بررسیها خلاصه
و یا گزارش برخی پایان نامه های دکتری به چاپ
می رسد.

در این دفتر خلاصه ای از رساله دکتری آقای محمد
احمد اسماعیل الخاروف (تبعه مملکت اردن هاشمی)
تحت عنوان « اوزان و مکابیل و مقایسه اسلامی
از قرن یکم تا چهاردهم هجری و مقایسه آنها با
واحد های اندازه گیری نظام متریک » که در گروه
فرهنگ و تمدن اسلامی در ۱۳/۹/۵۳ با درجه
بسیار خوب تصویب گردیده به نظر خوانندگان میرسد.
« مقالات و بررسیها »

دکتر محمد احمد اسماعیل الخاروف

اوزان و مکایل و مقایس اسلامی
از قرن اول تا قرن چهارم هجری
و مقایسه آنها با
اوزان و مکایل و مقایس نظام شریک

رساله حاضر بررسی علمی و تطبیقی درباره یکی از موضوعهای مهم و حساس تمدن اسلامی یعنی اوزان و مقیاس ها و کیل ها است که در آن نظامهای مختلف واحدهای اندازه گیری که مسلمین در ممالک مختلف اسلامی از ظهور اسلام تا اواسط قرن بیستم میلادی در مبادله و داد و ستد و خرید و فروش خارجی و داخلی و رسمی و عرفی بکار میبرده اند. و در حقیقت این بررسی علمی یکی از دشوارترین و پیچیده ترین تحقیقات علمی است. لذا بدون هیچ مبالغه و گزافه گوئی در مقایسه و استنتاج و تحقیق و همچنین در استقرای واحدهای که در متون آمده با مشکلات زیادی روبرو شده و خوشبختم که با رعایت امانت علمی نتایج تحقیقات و زحمات طاقت فرسای خود بدانشپژوهان

عرضه میدارم. پیچیدگی و دشواری موضوع رساله علل زیادی دارد
از جمله :

۱ - اختلاف نظر عملی و نظری در مورد واحدهای اندازه‌گیری
بر حسب اختلاف زمان و مکان و مذاهب اسلامی.

۲ - پراکندگی و متناقض بودن مطالب کتب مشهور فقهی
و لغوی و جغرافیایی و تاریخ عمومی و تاریخ اقتصادی و سفرنامه‌ها
در مورد واحدهای اندازه‌گیری و ابزار مبادله بهمین جهت تحقیق
در باره اوزان و کیل‌ها و مقیاس‌های اسلامی یکی از پیچیده‌ترین
مطالعات تاریخی، اجتماعی و اقتصادی است که به امور مالی و احکام
شرع و قانونگذاری در اسلام مربوط میشود و کسیکه بخواهد در این
زمینه دست به تحقیق و بررسی بزند باید از تاریخ و جغرافی و فقه
و جامعه‌شناسی اسلامی اطلاع کافی داشته و باریاضیات آشنا باشد.

نکته‌ای که باید مورد توجه محقق تاریخ واحدهای وزن
و پیمانها و مقیاسها در نزد مسلمانان قرار گیرد عدم انطباق این واحد
بانظامی یگانه و ثابت در کلیه عالم اسلامی است. این اختلافات
تا قرن بیستم پابرجا مانده است و همچنین هر شهر و هر نقطه‌ای نظام
وزنی مخصوص بخود داشته است و اگر بخواهیم به رطل که یک
واحد وزنی معروف در اکثر نقاط عالم اسلامی می‌باشد بعنوان مثال
اشاره نمائیم در می‌یابیم که وزن هر رطل در بغداد ۱۳۰ درم و در
قاهره ۱۴۴ درم در شیراز ۸ برابر با رطل بغدادی است. و این امر در
مورد سایر اوزان و پیمانها و مقیاسات صدق می‌کند.

استاد بزرگ مرحوم دکتر محسن حسینی این اختلافات را
اینگونه تفسیر نموده است : این اختلافات مربوط به اختلاف پیشین
نظام‌های وزنی مناطقی است که اسلام بدانجا قدم گذاشته است.

برهمن اساس تحقیق تاریخی در باره این واحدها برحسب دوره های مختلف اسلامی ممکن نیست و باید برحسب تقسیم جغرافیائی و یا تحقیق واحدهای وزنی بطور مستقل و جدا از شهرهای اسلامی باشد. این مسائلی است که در این بحث دنبال میشود. ولی توجه خواننده را دوباره به این نظام واحد دقیق که شریعت اسلامی آنرا وضع نموده است جلب می‌نمائیم :

بنابراین می‌توان واحدهای وزنی را که شرع اسلامی مقرر داشته است واحدهای شرعی و غیر از آنرا واحدهای عرفی بنامیم. مثلاً رطل در شریعت اسلامی واحدی دارای مقدار ثابت می‌باشد که در طول چهارده قرن تغییر نموده است، ذراع از مقیاسات و صاع از اندازه‌ها این چنین بوده‌اند.

برای پی بردن به اهمیت و ضرورت مطالعه تاریخ واحدهای اندازه گیری در اسلام میتوان به این دو نکته اشاره کرد :

اولاً: این مطالعه به تاریخ اقتصادی و اجتماعی و دینی و سیاسی اسلام مربوط میشود زیرا این یک حقیقت است که امور مختلف زندگی از قبیل امور اقتصادی و اجتماعی و سیاسی و قضائی و دینی و غیره با هم ارتباط داشته و در یک دیگر مؤثر هستند و از یک دیگر متأثر میشوند. بنابراین نمیتوان یکی از این امور را بدون امور دیگر مورد مطالعه و بررسی قرار داد.

ثانیاً: این مطالعه راه را برای مطالعه مسائل و پدیده‌های تاریخ عمومی و تاریخ اقتصادی اسلام از قبیل مسائل مربوط به سبک زندگی اقتصادی و وضع نرخها و معاملات و قراردادهای تجارتنی و خراج و مسائل فقهی از قبیل: وقف و زکات و کفاره و دیه و مهر و غیره هموار می‌کند زیرا تعبیر علمی و فهم این مطالب جز از طریق

تطبیق واحدهای اندازه گیری در اسلام با واحدهای اندازه گیری فعلی که در سطح جهانی رایج می باشد امکان پذیر نیست.

لذا علاوه بر بررسی تاریخی و فقهی این موضوع واحدهای اندازه گیری در تمام ممالک اسلامی که مأخذ و منابع اسلامی و غیر اسلامی بآنها اشاره کرده اند با واحدهای نظام متریک (Lasysteme Metriqus) که اکنون یک نظام رسمی بین المللی است مقایسه شده است و من تمام کوشش خود را بکار برده ام تا نتایج این مقایسه صد درصد صحیح باشد و اگر هم در بین واحدهای اندازه گیری اسلامی و واحدهای متریک تناسب کامل وجود نداشته سعی شده است تا نتایج حاصل از مقایسه آنها تا حد زیادی دقیق و درست باشد.

زیرا از یک طرف نتایج بدست آمده توسط دانشمندانی که قبلاً در این زمینه تحقیق نموده اند ما را در هدفی که داریم یاری میکند و از طرف دیگر میدانیم که وزن مثقال کیل یا مثقال وزن مجرد که فقط برای وزن های غیر نقود بوده که هیچوقت کمتر از ۴ گرم نبوده بلکه چهار گرم و کسری بوده است. و مقدار این کسر بر حسب تفاوت دوره ها و مکان های اسلامی متفاوت بوده است. و همچنین وزن درهم معمولی یا درهم کیل (یا درهم وزن مجرد که فقط برای وزن های غیر نقود بوده) که همواره ۳ گرم و کسری بوده است. دلیل بر صحت این مدعی است.

و من در مقایسه های پیمانها انجام داده وزن واحدی را ملاک عمل قرار داده است که عبارت است از $4/53$ گرم برای مثقال معمولی یا مثقال کیل (وزن مجرد یعنی وزن کالا غیر نقود) و $3/17$ گرم برای درهم کیل زیرا این مثقال و درهم به این مقدار برای

تعیین وزن نقودبکار نرفته و برای کالاهای دیگر مورد استعمال می‌شده‌اند .

و همچنین برای نسبت وزن مخصوص گندم عدد تقریبی ۷۹٪ یعنی ۷۹ کیلوگرم گندم مساوی با ۱۰۰ کیلوگرم آب مقطر در درجه ۴ سانتیگراد است . و برای وزن مخصوص جو عدد تقریبی ۶۶٪ را در نظر گرفته است . و این دو حد متوسط وزن مخصوص این دو کالا میباشد . زیرا وزن مخصوص جو و گندم برحسب نوع این دو کالا و عوامل جغرافیایی در محیط و نوع خاک ممکن است کمتر یا بیشتر از مقداری باشد که ملاک عمل قرار گرفته است بعلاوه مقادیرهای فوق مقدار شرعی وزن مخصوص این دو کالا است .

بعضی از دانشمندان نظام واحدهای اندازه‌گیری و انواع مختلف واحدهای اندازه‌گیری معمول در اجتماعات اسلامی را مقتبس از ملل دیگر و تمدن آنان دانسته و گفته‌اند که مسلمین هیچ واحدی برای وزن یا حجم و یا طول وضع نکردند بلکه کلیه واحدهای اندازه‌گیری خود و نظام مربوط به آنها را از ملل سابق مانند ایرانیان و رومیان و بابلیان و مصریان و غیره گرفته و بدون هیچگونه تغییر و تبدیل آنها را مورد استفاده قرار داده‌اند . و تنها کاری که کرده‌اند تعریب اسم این واحدها است و اگر هم گاهی بفکر وضع نظامی برای واحدهای اندازه‌گیری افتاده و کوششهایی کرده‌اند باز کار آنها به اقتباس کشیده شده است . چنانکه مأمون بچنین اقدامی دست زد که براساس و شیوه نظام اوزان فرعونی بود^۱ .

اینک این سؤال پیش می‌آید که آیا این ایراد وارد است

۱- علی مبارک - العیزان فی الاقیسه والاوزان چاپ بولاق ۱۸۹۲ م و شیخ البنا نتایج کتاب الابحاث

التحریریة ص ۳۸ (چاپ مصر ۱۹۵۳ م)

و این موضوع نقضی و ایرادی بر تمدن اسلام بشمار میرود ؟ در پاسخ به این سؤال میگوئیم :

اولاً : تمام دانشمندان این حقیقت را پذیرفته‌اند که تمدن بشری و پیشرفتهای مادی و معنوی انسان (مانند اکتشافات و اختراعات و دانش راکه عقل بشر به آن رسیده است و بطرق مختلف به انسان خدمت می‌کند) بطور خاص از آن هیچ ملتی نیست بلکه سرمایه مشترک انسانها است .

و تمام ملی در پیشرفت و تکامل آن سهیم هستند و این حقیقتی است که در آغاز خلقت وجود داشته و تا پایان آن ادامه خواهد یافت . بنابراین طبیعت پیشرفت و تحول تمدن بشری مستلزم استفاده هر نسل از نسل‌های پیشین است و تقلید و اقتباس گذشته از اینکه ایراد بر هیچ ملتی نیست باعث پیشرفت دانش بشری در سطح جهانی هم میشود و جزء ذاتی شخصیت انسان است . چنانکه تمدن یونان متأثر از تمدن مصر و تمدن ایران باستان متأثر از تمدن بابل است .

در این صورت آیا میتوان بر تمدن ایران و یونان ایراد گرفت ؟ مسلماً جواب منفی باشد و در نتیجه چنین ایرادی بر اسلام هم وارد نیست .

ثانیاً : در طول تاریخ زندگانی بشر بر روی کره زمین هیچ ملتی پیدا نشده است که تمدن مستقل و غیر متأثر از تمدنهای دیگر برای خود بوجود آورده باشد . و این خود دلیل قاطعی بر صحت این موضوع است که تمدنها در یکدیگر اثر بخشی و اثر پذیری دارند و اگر ملتی بخواهد تمدنی مستقل داشته باشد باید بدوران اولیه زندگی انسان برگشته و از آنجا شروع کند . در ضمن بحث روشن خواهد شد

که نظام وزنی اختراع و ابداع ملت بخصوصی نبوده بلکه بیشتر ملتها در آن شریک بوده‌اند. عظمت اسلام و برتری تمدن اسلامی بصورت وضوح از اتمام و عنایت کامل اسلام به مسائل داد و ستدی بوسیله واحدهای وزن و نگهداری دقیق آنها آشکار می‌شود. کسی که کتابهای فقهی و کتابهای حاسبه را مخصوصاً و کتابهایی را که از دیدگاه صنعتی در باره موازین^۱ و وزنه‌ها بحث می‌کند و همچنین کتابهایی که تبدیل این واحدهای وزنی با نهایت دقت و بصورت علمی در آنها آمده است مطالعه نماید این عظمت و برتری را بچشم خواهد دید و صدق این گفتار آشکار می‌شود که تمدن اسلامی تنها به نقل عناصر فرهنگی گذشته اکتفا ننموده بلکه به تفسیر و تحقیق و انتقاد و سازندگی بدست یاران این تمدن که مسلمانان باشند اقدام نموده، بحدی که تمدن اسلامی بزرگترین تمدنهای جهانی شده است. اسلام آغوش خود را بر روی عناصر سالم تمدن ملتهای گذشته، بدون تعصب گشود و این عناصر را گرفت و با مسائل خاص جامعه خود تلفیق نمود و نوعی جدید از تمدن بوجود آورد که جز نام تمدن اسلامی نام دیگری نمیتوان بر آن گذاشت. این همان تمدنیست که نظام اسلامی برای آن محیط کاملاً مطمئن و امنی را فراهم آورد که به «السلام الاسلامی» (Pax Islamic) معروف است. این تمدن در پرتوی امنیت شکوفان شد و آنچنان ثمر داد که اروپا استفاده‌هایی زیاد از آن برد.

بدیهی است که دادوستد میان افراد و جوامع بشری اولیه بصورت ساده و ابتدائی وجود داشته است و مانند دیگر پدیده‌های اجتماعی همراه با پیشرفت انسان و گسترش اجتماعات بشری توسعه

۱- کتاب‌های خطی بسیار است که درباره صنعت موازین و تپانها و کیلها و سنگ وزنه‌ها و مقیاسات. اگر آنها بچاپ میرسید بهترین دلیلی بر عظمت فرهنگ تمدن اسلامی اگر چه از جنبه صنعت آن در کتابخانه دارالکتب مصر من آنها را مشاهده کردم.

یافته است. پیشرفت امر دادوستد با وضع اقتصادی در این اجتماعات بستگی داشته است با ترقی تمدن بشر انسانها به تنظیم کارهای مربوط به آن پرداخته و رفته رفته چیزهایی وضع کرده اند که مبتنی بر واحدهائی موضوعی و قراردادی بمنظور آسان کردن جریان دادوستد بازرگانی و مالی و مادی بوده است. این جریان از صورت معاوضه جنس و کالا درآمده و براساس اصول حساب شده علمی و محاسبه دقیق قرار گرفته است. این وسایل مانند پدیده های دیگر تمدن بشری در اثر پیشرفت وسایل ارتباط میان مردم و ملل چه بوسیله روابط بازرگانی و چه از رهگذر جنگها و اشغال سرزمینهای دیگران و یا روابط دیگر فرهنگی و غیره دست بدست گردیده و از جائی بجائی دیگر منتقل شده است و این انتقال یا افقی بوده و از اجتماعی با اجتماع دیگر صورت گرفته است. و یا اینکه در یک اجتماع از نسلی به نسل دیگر و بطور عمودی پدید آمده است.

اکنون با توجه به انتقال عمودی، مطالعه و شناخت روشهای توزین قبل از اسلام از این نظر دارای حائز اهمیت است که این روشها پایه اولیه و اساسی و بنیاد روشهای توزین بعدی در دوران اسلامی قرار گرفته اند. و هم آنها سبب شده اند تا این طریق و وسایل در دوران اسلام بیالاترین مدارج ترقی و تحول برسند.

این شناخت از نظر دیگری هم قابل اهمیت است و آن وقوف بر واحدهای وزنی است که واحدهای وزن دوران اسلامی از آنها گرفته شده و در راه تحول را پیموده است و روشهایی منظمی را فراهم گردانیده است. البته روشهای توزین در جهان پیش از اسلام بجهت جنگهای خانمان برانداز و بی توجهی ملل گذشته در نگهداری نمونه های وزنی خویش مبهم و اطلاع از آنها بسیار دشوار است. اگر شرع مقدس اسلام و کتب فقه و فقهای اسلامی و فرهنگ و تمدن اسلامی از اوزان

اسلامی یاد نمی‌کردند مقدار زیادی از این میراث ارزنده و عظیم ما نیز از بین رفته بود. با این حال متأسفانه ما هم برخی از نمونه‌های اوزان اسلامی که مردم در سرزمین‌های گوناگون اسلامی بکار می‌برده‌اند آگاهی نداریم زیرا بر اثر حملات و هجوم بیگانگان و بویژه اروپائیان ناپدید شده‌اند.

انگیزه وضع و اختراع اوزان و تنظیم امور داد و ستد نیاز مبرم و ضرورت بوده است چنانکه ضرب‌المثل عربی می‌گوید: ضرورت اساس اختراع است...

اسراکتشاف فلزات گرانبها و بهره برداری از آنها در تجارت و بازرگانی فلزات را محور اصلی معاملات بازرگانی گردانید. از این رو ملتها نیز در صدد تعیین مقدار دقیق آنها برآمدند و آنها را پایه اوزان قرار دادند بویژه آنکه این فلزات نیز بصورت واحدهای اصلی تعیین ارزش مبادلات و داد و ستدهای گوناگون بازرگانی درآمدند و به این منظور بکار برده شدند. باین ترتیب ملتها از این فلزات گرانبها که مهمترین آنها زروسیم بوده سکه زدند و بدنبال آن و شاید هم پیش از آن بساختن سنگهای توزین همت گماشته و آنها را مقیاس و معیار وزنی خویش نمودند. اختراع سکه و بکار بردن پول باعث گردید که تحول چشمگیر در این زمینه بوقوع پیوندد زیرا مردم توانستند که بدان وسیله در کمال آسانی و سهولت به تبادل کالا و تعیین ارزش و بهای آنها به پردازند. و از اینجهت وزن و اندازه این قطعه‌های گرانبهای فلزات در تعیین مقدار وزن و جرم اجسام مورد توجه قرار گرفت. البته این وزنها نزد ملل مختلف با توجه به عرف و عادات و اماکن و اختلاف اجسام قابل توزین مختلف و متفاوت بود.^۱

۱- جواد علی، تاریخ العرب قبل الاسلام چاپ بغداد ۱۹۵۹ م، ج ۸، ص ۴۱۴.

سنگ وزن‌ها یا سنجه بمعنای عیار (Poids)^۱ چیزی است که ضرورت و نیاز مردم با توجه به پیشرفت جنبه‌های اقتصادی از تمدن بشری موجب پیدایش آن گردیده و از قدیم مورد استعمال قرار گرفته است بموجب آثار موجود تاریخی و متون صحیح برای اولین بار برای این منظور فقط از سنگ استفاده کرده‌اند و نمونه‌هایی از سنگهای مزبور هم اکنون در موزه‌ها نگهداری میشود که سابقه آن تا عصر فرعون می‌رسد. اسلام نفوذ سیاسی و دینی خود را در مناطق آسیای قدیم توسعه بخشید در این مناطق تمدن‌های ایرانی، بابلی و مصر قدیم و یونانی و بیزانسی شکوفان بوده و با تمدن قدیم وابستگی داشته می‌دانیم که اسلام صرفاً یک نظام سیاسی نبود، بلکه شامل امور حیاتی و مسائل متعلق به آن از قبیل اقتصاد و شاخه‌هایش و سیاست و علوم دیگر جنبه‌های زندگی بود.

اسلام خود را با شهرهای آبادی روبرو یافت که ساکنان آن خود دارای آداب و رسوم و فرهنگهایی بودند. نتیجه رفتار اسلام با آنها هنگام جنگ و فتح طوری نبود که همه چیز آنها را از بین ببرد همچنانکه مغول یا صلیبیون در جنگهایشان رفتار می‌نمودند، بلکه اسلام بمعنای واقعی کلمه، اسلامی بود که آنها را حفظ نموده و حافظ تمدن ساسی این ملتها بود و آنرا نظم سالم و علمی بخشید و رهایی بشر از ظلم و شرکی که او را فرا گرفته بود و ایجاد یک جامعه سالم انسانی هدف اساسی اسلام بود و هدفش بدبختی بشر نبوده بلکه پیشرفت و سعادت هدف اسلام بود. بنابراین می‌بینیم که اسلام نسبت به همه آن آداب و رسوم و نظامهای سودمند و مفید برای بشریت که در آن کشورها حکمفرما و متداول بود، رخنه نموده بود. بشرط آنکه

۱- دکتر فهمی، صنع السکه فی فجر الاسلام ص ۱ چاپ مصر ۱۹۵۷ م. و شذویر العقود - سید بهرالعلوم ص ۱۱۲ چاپ نجف ۱۹۶۷ م.

با مبادی اسلامی معارضه نداشته باشد با دیده اغماض رفتار می نمود. بواسطه همین تسامح بود که دین اسلام و زبان و مبادی آن به آرامی و آهستگی و در صلح و صفا انتشار می یافت. و اسلام از جمع آوری هر یک از تمدن‌هایی که بر آن حکم می راند تمدنی بوجود آورد که ممکن است آنرا غیر از تمدن جدید توصیف نمود که نام تمدن اسلامی را بخود گرفت.

و می بینیم که بنیانگزار اولیه حکومت اسلامی (محمد بن عبدالله «ص») در سازمان دادن به جامعه اسلامی بوسیله وحی از جانب خدا و قرآن کریم آغاز نمود.

سپس کلیه عادات و رسوم و نظامهای پسندیده‌ای را که با مبادی اساسی و نظام اسلامی معارضه‌ای نداشت مقرر نمود و علم را تا سرحد اسکان تشویق و تأیید کرد.

اسلام قوانین خاصی برای معاملات و اقتصاد و نظام تأسیس شرکتها معاوضه نمود. با پیشرفته‌ترین طرزی که تا آن زمان بشریت به آن دست نیافته بود، و در جهان هیچ قانون انسانی به پایه آن نمی رسید. این قانون فریبکاری و گول زدن در معاملات را از بین برد تا از این رهگذر یک نظام اقتصادی خالی از عیب و نقص را برای خدمت به بشریت بنا گذارد.

این بخاطر تأثیر قوی و پیوند محکم اقتصادی در کلیه شئون عمومی و خصوصی زندگانی ملت‌ها بود. مانند حالت ثروت برای دولت‌ها و اوضاع و نظم مالی آن سپس سعادت و بدبختی ملت‌ها به نوع سیاست مالی بستگی به استاندارد کردن احکام و وسائل ضبط معاملات در جوامع دارد. از جمله اسلام همانطوریکه گفتیم نظم پیمانه‌ها و مقیاسات و نقود و اوزان و سنگ وزنه‌ها را آنچنانکه در نزد

سלתهای پیشین بود مقرر داشت و بدون آنکه چیزی از آن تغییر نماید ، حفظ شده بود مانند نقود ایرانی و روسی در جزیره العرب و بلاد اسلام در معامله مورد استفاده قرار میگرفته است^۱ .

اما در باره پیمانهای اسلامی بر دو نوعند برخی از آنها فقط مخصوص به تمام انواع جامدات است مانند جریب و قفیز در اصل وضع و در غالب موارد استعمال آن و ویه و فراره و وسق و ضریبه و بطه و غیر اینها . و برخی دیگر از این پیمانها فقط مخصوص مایعات است با تمام انواع و اقسام آن مانند قسط و اوقیه و نصف اوقیه و یکصد درهم و دویست درهم و پیمانهای که پزشکان و داروسازان بکار میبرند و غیر آن . و برخی از آنها مشترك الاستعمال است و برای پیمان کردن انواع جامدات و مایعات بکار میرود .

درباره پیمانهای مشترك نمی توان رأی قاطع داد که آیا این نوع مخصوص جامدات است یا مایعات مگر اینکه برخی اشارات مختصریکه از مأخذ اسلامی و غیر اسلامی شده است بتواند به طریق ما را راهنمایی کند مانند قفیز کوچک که در بعضی از مناطق شام در پیمان کردن روغن زیتون استعمال میشده است و مانند مد و صاع و مکوک و مرزبان و کرکه در اغلب اوقات پیمانهای برای جامدات بوده و احياناً برای آب نیز مانند ربع و ثمنه و ثمن و غیر آن بکار رفته است .

لازم است بدانیم که پیمانهای مایعات دائماً کوچکتر از پیمانهای جامدات بود مگر در برخی از موارد استثنائی مانند قله و نظائر آن .

پیمان‌های اسلامی همواره از مس و بلور و سفال و چوب و حلبی^۱ و نظائر آن ساخته میشد و اکثراً بشکل یک مخروط ناقص و یا استوانه بود که محتسب مهر خود را بر روی آن می‌زد. پیمان‌های مایعات در اندلس بنا بگفته این‌رروف ظرفهای سفالی لعابدار و بلوری بعنوان پیمان‌ها بکار میرفته است.^۲

(در روستاهای مناطق اسلامی انواعی از این پیمان‌ها بکار می‌بستیم و نفت و روغن و دوشاب سفت و نظائر آن را با اوقیه و نصف و ربع آن می‌خریدیم).

برخی دیگر از پیمان‌هاییکه در پیمان‌کردن مایعات مانند : شیر و زیتون و عسل و نفت و نظائر آن در دوره‌های اسلامی مختلف و شهرها و بازارهای اسلامی بکار میرفت عبارت است از قسط ، غرق عرق ، مد ، صاع ، قله ، قریه ، کوز ، کلندر ، رطل زیاتی که یک استوانه از حلبی بود و بمقدار یک رطل از مایعات گنجایش داشت یعنی معادل ۱۲ یا ۱۴ اوقیه و آن را جزئی بود مانند یک اوقیه و یک دوم اوقیه و یک چهارم اوقیه و نصف رطل و ربع رطل و ثمن رطل و یا ثمن اوقیه.^۳

بعلاوه پیمان‌های استوانه شکلی از حلبی و غیره بود برای شش اوقیه یا دو اوقیه یا یکصد درهم و دویست درهم یا اقه.^۴

۱- این رقمه ص ۱۴ (خطی الف) کتاب الايضاح والتبيان في معرفة المكاييل والوزان خطی تحت شماره ۳۱۲ در دارالکتب مصر و یوسف افندی - الفرائد الجوهريه فی المقایس ص ۶۱ چاپ مصر ۱۲۹۰ هـ . و مختار پاشا رساله فی تحديد اطوال المقایس المصریه چاپ بولاق ۱۸۹۱ م . ص ۲۴ و ۳۰ و محمود فلکی - رساله المقایس و المكاییل المصریه چاپ چاپخانه الجوابی مصر ۱۲۹۰ هـ . ق .

۲- این‌رروف رساله فی آداب الحسبه و المحتسب ضمن کتاب ثلاث رسائل اندلسیه فی الحسبه باهتام نیوی بروونتال چاپ قاهره ، ۱۹۵۰ م . ص ۱۰۸

۳- مختار پاشا ، ص ۳۰

۴- یوسف افندی الفرائد الجوهريه فی المقایس ، ص ۶۱

در جوامع محلی اسلامی پیمان‌های محلی وجود داشت که در سطح بزرگ اجتماع اسلامی شهرت نداشت و مأخذ اسلامی نامی از آنها نبرده‌اند ولی همه اینها در محدوده محل مربوط کاملاً مضبوط بوده و اهل محل اینها را بخوبی می‌شناختند.

لازم است که درباره پیمان‌های مشهوری که در مناطق اسلامی مورد عمل بوده باید اعتراف نمود که بسیاری از پیمان‌ها دور از غل و غش نبوده و تقلب هم داشته حال این تقلبات اعم از اینکه از طرف فروشنده و یا خریدار اعمال شده باشد از طرف برخی از حکام کوچک که در دوره‌هایی از تاریخ اسلامی بر مردم تسلط داشته‌اند و یا در دوره‌های آشوب در عالم اسلامی پس از جنگهای صلیبی و جنگ مغول و تاتار بچشم می‌خورد. البته این نوع غل و غش عیبی بزرگ در سطح اجتماع بزرگ عالم اسلامی محسوب نخواهد بود و حتی بسطح کلی عالم اسلامی هم سرایت نمی‌کرد.

گرچه ما برخی از متون را می‌یابیم که خبر از بازی با پیمان‌ها و اوزان میدهد مثلاً عبدالله مستوفی گوید: در عصر قاجاریه قهانداران و کیل‌داران و ترازو‌داران با وزنه‌ها و پیمان‌ها بازی می‌کردند و با کشاورزان در هر یک خرورده من تا ۴ من کمتر حساب میکردند^۱. لیکن دولت در کمین آنها بوده و بوسیله محتسبین و کارمندان رسمی آنها را دستگیر و توبیخ می‌کرده و تاریخ برای ما حکایت می‌کند که غازان خان در صدد برمیآید که بطور جدی اوزان و اکیال را اجرا نماید و برای یکسان کردن آنها دستورات لازم را صادر می‌کند و بطرز شدیدی بوسیله محتسبین موجود در بلاد و کارمندانیکه به شهرهای اسلامی اعزام کرده بود از وزنه‌ها و پیمان‌ها مراقبت می‌کند و کارمندان و لشکریان و کشوریان همه باهم در این باره با غازان خان

۱- عبدالله مستوفی، تاریخ اجتماعی و اداری قاجاریه، چاپ تهران، ۱۳۲۴، ج ۵، ص ۲۸، ص ۱.

حداکثر همکاری را بعمل می‌آوردند. و در ضبط و مقایسه عیار وزن و کیل کمک یکدیگر بودند^۱

در آغاز عصر جدید هم محمدعلی پاشا حاکم مصر دستورات لازم و جدی جهت اصلاح نظام کیلی و وزنی که پیش از عصر وی بخصوص در عصر سمالیک مورد حمله و فشار و تقلب قرار گرفته بود صادر کرد. بطوریکه دکتر لهیظه میگوید: «فساد و کم فروشی در امور اقتصادی و اجتماعی رواج پیدا کرده بود و روشی که محمدعلی پاشا در این راه پیش گرفته بود این که احتکار را پیشه کرد و همه محصولات کشاورزان مصری را خودش خریداری کرد و کشاورزان را ملزم ساخت که محصولات خود را به دولت بفروشند، تا محصولات آنها با پیمانانه‌هاییکه نزد دولت معتبر است کیل گردد و توزین شود.

بدین وسیله عدم بازیچه دست قرار دادن پیمانانه وزنه را تضمین کرد و دامنه آن تقلب را برچید. بعلاوه دولت مصر خود پیمانانه‌هایی تهیه کرد تا مردم از حيله‌های قبان‌داران و پیمانانه‌گران در امان باشند^۲.

امروز به چشم خود حکومت‌های مقتدر عالم اسلامی را می‌بینیم که چگونه با کم فروشان و حقه‌بازان مبارزه میکنند مانند دولت شاهنشاهی با عظمت ایران که مراقبت دقیق و بازرسی کامل از وزنه‌ها و پیمانانه‌ها بعمل می‌آورد و متخلفین را بشدیدترین وجهی مجازات مینماید. و بدینوسیله مردم را از دست حقه‌بازان و گرانی نجات می‌بخشد.

اما درباره مقیاسات یعنی واحدهای اندازه‌گیری طول و مساحت

۱- مرتضی‌راوندی - تاریخ اجتماعی ایران، جلد ۳، ص ۴۳.

۲- دکتر محمد فہمی لهیظه. تاریخ مصرالاقتصادی چاپ مصر ۱۹۴۴ م.

بصورت ابتدائی و محسوس ماده‌ای بوجود آمده سپس با دگرگونی و پیشرفت تمدن و ترقی انسان در زمینه تمدن و افزایش معلومات و معارف بویژه علوم ریاضی در آن نیز دگرگونی و پیشرفت حاصل شده است و برای مقیاسات قواعد استواری مبنی بر پایه های علمی دقیق وضع شده است. هیچ یک از ملتهای متمدن قدیم را نمی توان یافت که در دگرگونی و پیشرفت نظامهای مقیاسات سهم و شریک نبوده باشند. ملتهائیکه در منطقه بین‌النهرین بوده‌اند و ایرانیها و مصریهای قدیم و فینیقیها و یونانیها و رومیها همه در این دگرگونی و پیشرفت شرکت داشته و دارای نظام و دستگاههای اندازه‌گیری بوده‌اند و این نظامها و دستگاههای اندازه‌گیری در میان شرقیهای قدیم بیشتر بهمدیگر نزدیک بوده است و علت آن نزدیکی این ملتها از حیث سطح فرهنگ و تمدن و معاشرت ایشان با یکدیگر بوده است اما اندازه‌گیری ابعاد موسوم در میان بابلیها در نوع خود دقیقترین چیزی است که تمدنها بدان دست یافته است^۱.

تمدن ایرانی بزرگترین منبعی بوده است که تمدن اسلامی را با ارث فراوان بویژه در زمینه نظامها و دستگاههای مقیاسات یاری داده است و این خود دلیلی بر عظمت تمدن ایرانی و وجود روش دقیقی برای مقیاسات آن است که بر مبنای اصول ریاضی استوار بود. می‌بینیم که واحدهای ایرانی که در عراق و خوزستان بکار میرفت دولت اسلامی آن را پا برجا داشت و این واحدهای اندازه‌گیری بدون تغییر مهمی در نام وارد دایره فرهنگ اسلامی گردید و چنانچه در آن تغییراتی دیده شود بمناسبت ویژگی زبان عربی بهنگام تعریب است از قبیل فرسنگ که فرسخ شده است و... و این بدان سبب بود که عمرین خطاب نظام اقتصادی در سلطنت ایرانی را بهمان شکلی که قبلا در

۱ - جواد علی - تاریخ العرب قبل الاسلام چاپ بغداد ۱۹۵۹ میلادی ج ۸ ص ۴۰۱.

پیش آنها موسوم بود باقی گذاشت بویژه در آئین مالیات و سرانه که براساس نظام مساحت در کشور ایران انجام میگرفت و عمر آن را بجای خود باقی گذاشت و تا اواخر عصر اموی بهمان منوال عمل میشد تا اینکه در این دوره به نظام مشارکت تبدیل گردید^۱.

ابقای نظام مساحت سبب وارد شدن واحدهای مساحت و اندازه گیری ایرانی با نام اصلی خود به فرهنگ اسلامی گردید، از قبیل جریب، فقیر فرسنگ برید، و جز آنها. و بهمان شکلی که در ایران قبلا رواج داشتند بکار برده شدند مثلا جریب همراه با اجزائی که آن را تشکیل میدهد از قبیل عشیر، قفیز، ذراع و انگشتهای مورد استفاده قرار گرفت.

این سخن درباره واحدهای اندازه گیری فرعونى نیز صدق میکند، چه سلسله هائی که بعد از فراغنه بر مصر حکومت کردند در زوال آنها تأثیر نداشتند و در مصر تا روزگار فتوحات اسلامی بهمان حال خود باقی ماندند و عمر بن خطاب نیز آنها را بحال خود گذاشت و تثبیت کرد. همچنانکه آئین مالیات را نیز بهمان حال اولیه خود باقی گذارد. یعنی بر همان منوالی که در زمان رومیها در مصر وجود داشت و براساس این واحدها رفتار میشد از قبیل فدان، قصبه، قیراط و جز آنها که تا اکنون نیز بحال خود باقی مانده اند. لکن وجود واحدهای اندازه گیری یونانی و رومانی یا جز آنها در تمدن اسلامی نادر و کمیاب است. ممکن است این آن باشد که رومیها طبقه حکام را در سوریه بزرگ و مصر و شمال آفریقا، که اسلام نفوذ خویش را بر آنها گسترده است. چه از حیث انسانی و چه از حیث زبانی تشکیل میداده است و بهمین علت اصطلاحات آنان و زبان ایشان بمجرد زوال

۱- ماوردی - الاحکام السلطانیة چاپ اول العلی مصر ۱۹۶۰ م. ص ۱۴۳ و دکتر ریس کتاب العراج والنظم المالیه للدوله الاسلامیه چاپ مصر ۱۹۶۹ م. ص ۸۱.

فرمانروائیشان از بین رفته باشد، و این نظریه را بسیاری از مورخان قبول کرده‌اند.

اسلام از سال ۱۴-۱۵ هـ نفوذ خود را بر کشورهای عراق و ایران گسترش داد، دو کشوری که جناح شرقی دولت اسلام بحساب می‌آیند و اسلام نظام ایران و تمدن عظیم آن را درک کرد نه تنها در نظام مقیاسات بلکه در ادبیات و تقالید و آداب و رسوم و عرف و خلق و خوی و بیشتر امور اقتصادی و تعلیم و تربیت تأثیر عمیقی نمود برطبق کتب تمدن و تاریخ میراث تمدن ایران براساس تمدنی قدیمی مبتنی بوده و در جای خود همانند آئین و تمدن بابل و آشور و سومر و اکد و خاور دور به زندگی پرداخته و ادامه یافته است. پس اسلام تمدن ایران را مورد شمول قرار داد و این تمدن رنگ تمدن اسلام بخود گرفت. آنچه در اینجا به گفتار ما ارتباط پیدا میکند آئین و نظام اقتصادی است که همانگونه که انوشیروان آنرا بوجود آورده بود بحال خود باقی ماند.

حکومت اسلام تنها بقبول و پذیرفتن این نظام و آئین اکتفا نکرد، بلکه این نظام را به زبان اصلی آن (زبان فارسی) دریافت داشت (یعنی با معنی اصطلاحی خود در حیواناتها پا برجا ماند و زبان فارسی تا کمی پیش از پایان قرن اول هجری زبان رسمی در جناح شرقی دولت اسلام و این نظام اقتصادی تا اوایل فرمانروائی عباسیان یعنی نیمه اول قرن دوم هجری مورد عمل بود) همانطور که دکتر ریس این موضوع را کاوش و تحقیق نموده است.^۱

آنچه را که دولت اسلامی و شریعت آن انجام داده است ضبط و نگهداری این نظام است و برای این هدف ضوابط دقیق وقواعد

شرعی را بوجود آورد این نظامهای اقتصادی با مقیاسات و موازین و پیمانها ربط و پیوند می یابند. و این بجهت ارتباط این واحدها با شریعت اسلامی و سیاست مالی حکومت بوده است چه اسلام برای تنظیم و تربیت زندگی انسانی و اصلاح تمام جوازب آن آمده است. یعنی از نظر اسلام توجه به امور دین و دنیا بطور یکسان است.

دولت اسلام به تعدیلات مهمی در نظام اقتصادی ایرانی دست زد که از زمان عمر بن خطاب شروع گردید. و عمر مقیاسات واحدهای مساحت را از ذراع ایرانی (ذراع الملك الفارسیه) به ذراعی که خود ساخته و بوجود آورده بود و اصطلاحاً در تمدن اسلامی بنام او یعنی ذراع عمری معروف بود تغییر داد.

عمر بن خطاب این ذراع را از دو طرف با سرب مهر کرد و آن را برای عثمان بن حنیف و حذیفه بن یمان فرستاد تا آنرا بعنوان واحد اندازه گیری مساحت زمین سواد در عراق و خوزستان بکار برند^۱.

این اولین باری بود که پس از حضرت رسول (ص) دولت اسلامی به کار مساحت و اندازه گیری بگونه گسترده ای در تاریخ اسلام اقدام ورزید. و برای عمر بن خطاب فرصتی پیش نیامد تا او را در تعیین مساحت ولایت دیگری بجز سواد عراق یاری دهد.

بدین لحاظ بود که اجازه داد که در اقطار اسلامی آئین و نظام قدیمی که رواج داشته ماندگار شوند، همانطوریکه اجازه داده شد که زبانها در معاملات و دفاتر رسمی دولت بویژه بخش مالی و دارائی بهمان صورت اصلی خود استعمال شود مانند زبان فارسی در عراق و ایران و سریانی در شام و قبطی در مصر آئین مالیات نیز بر این اساس پا برجا ماند، نظامی که ایرانیان در عراق و ایران و فراغه در مصر^۲

۱- ماوردی، الاحکام، ص ۱۴۸.

۲- الادارة العربیة تألیف مولوی حسینی ترجمه به عربی دکتر ابراهیم احمدالدوی چاپ مصر

ورومیان درشام بوجود آورده بودند، مراعات میشد و هر که بفرمانروائی آن نقاط دست میافت آن را برجا میداشت تا اینکه عبدالملک بن مروان به خلافت رسید و فرمان داد که این آئین و نظامها عربی گردند، و این حرکت و عمل او در تاریخ و تمدن اسلام به حرکت التعریب (جنبش عربی ساختن) مشهور گردید. و در عصر اموی ذراع تازه‌ای برای اندازه‌گیری مساحت بوجود آمد و به ذراع زیادیه معروف بود که منسوب به زیاد بن ابیه حاکم عراق (۴۵ - ۵۳ هـ) در زمان معاویه بود، تا با آن زمین سواد عراق مساحی شود^۱.

و این مرتبه دوم بود که دولت اسلام به مساحی سواد عراق میپردازد. در مرتبه سوم در عصر عباسی و با ذراع تازه‌ای که دولت عباسی آن را بوجود آورده بود مساحی شد که این ذراع بنام ایشان «ذراع هاشمی» نامیده شد و کسی که به این کار مهم اقدام ورزید ابوجعفر منصور بود^۲ مساحت و اندازه‌گیری عراق در ادوار مختلفه انجام پذیرفته که مجال ذکر آن در اینجا نیست. امیر عمر طوسون معلومات کافی از مساحت در مصر را بدست ما میدهد و آن در سایه جمع‌آوری اخبار از جانب او است که از مساحی مصر توسط دولت اسلام که در مراحل گوناگون انجام پذیرفته خبر میدهد تا آنجا که او مقدار و اندازه و خراج و مالیات را نیز جمع و به پژوهش آن پرداخته است و گوید که:

اوروراسی یا اورورا (Aurora) در مساحت‌گیری اراضی زراعی در مصر پیش از اسلام بکار رفته است و از دیرباز می‌بینیم که مورخین اسلامی درباره فدان سخن رانده‌اند مثلا ابن عبدالحکم در کتاب خود بیان میدارد که عمرو بن عاص برای سرزمین زراعی مصر مالیاتی برحسب

۱- الفلقشندی - صحیح الاعشی فی صناعة الانشاء چاپ دارالکتب مصر ۱۹۱۴ م ۳ ج ص ۴۴۶-۴۴۷.

۲- الفلقشندی ج ۳ ص ۴۴۷.

فدان مقرر نمود. «فدان مقیاس است که اعراب آن را بهنگام فتوحات بمیان خود نیاورده‌اند، زیرا مقیاس مورد عمل در شام و عراق جریب بوده است نه فدان».

از این گفته چنین پیدا است که فدان مقیاس (ملی) بوده است که قبطنها آن را در مصر بکار برده و اعراب مسلمان آن را از ایشان بمیان خود برده و خود آن را بوجود نیاورده‌اند^۱.

قصبه واحد اندازه‌گیری بوده است که اعراب در مساحت زمینهای زراعی آن را در مصر بکار برده‌اند و این قصبه با ذراعهای هاشمی اندازه‌گیری و مقدار آن معین شده بود^۲.

سبب اقدام دولتهای اسلامی به مساحی این بود که حقوق مالی از قبیل مالیات و خراج و جز آن برحسب این مساحی دریافت میشد. عمر طوسون میگوید که سرزمینهای زراعی مصر چندین بار اندازه‌گیری شدند: یکدفعه در زمان سلیمان بن عبدالملک در سال ۹۷ هـ - ۷۱۵ میلادی و بار دیگر توسط ابن‌الحجاج در زمان خلافت هشام بن عبدالملک بن مروان بسال ۱۱۰ هـ - ۷۲۹ میلادی و سپس توسط ابن مدبر در زمان المتعزز بدین‌الله فاطمی در حدود سال ۲۵۳ هـ ۸۶۷ میلادی انجام گرفته است. همچنین در زمان مالیک بویژه سلطان حسام‌الدین لاجین بسال ۶۹۷ هـ - ۱۲۹۸ میلادی و بار پنجم در زمان محمد بن قلاوون بسال ۷۱۵ هـ - ۱۳۱۵ میلادی^۳.

همچنین مساحی مصر در زمان محمدعلی پاشا بطور مکرر انجام

۱- امیر عمر طوسون - مایه مصر من عهد الفراعنة الی الیوم چاپ اسکندریه مصر ۱۹۲۱ م. ص

۱۹۷-۱۹۸ و فتوح مصر ابن عبدالملک ص ۱۵۳ چاپ مصر ۱۲۷۵ هـ .

۲- ققشندی ج ۳ ص ۴۴۶ .

۳- عمر طوسون ص ۱۹۶ .

گرفت^۱ اما در مورد مساحی بلاد شام محمد کرد علی بیان داشته است که مأمون در سنه ۲۱۴ هـ یکسال برای مساحی اراضی شام در دمشق اقامت گزید و مساحان عراق، اهواز و ری را برای تعدیل آن فراخواند. پدر بزرگش ابوجعفر منصور نیز میخواست که آن ناحیه را مساحی نماید لکن کارش پایان نپذیرفت و مساحی اراضی دمشق به دست (بقیه بن الولید و اسمعیل بن عیاش عنسی و احمد بن محمد) تکمیل گردید و مساحی اراضی اردن توسط احمد بن محمد رئیس دیوان خراج بسال ۲۴۰ هـ اتمام پذیرفت^۲.

کتابهای فقهی و مالیات و کتابهای جغرافی اسلامی از ذراعی سخن میرانند که اصطلاحاً ذراع شرعی نامیده شده است که برای مقاصد گوناگونی بکار میرفته است البته ذراعیهای زیادی به اقتضای ادوار و حکومتهای اسلامی به وجود آمده اند.

و آنچه مقیاسات اسلامی را مشخص میسازد وجه تشابه اسماء آنها با نامهای پیمانهای اسلامی است که از آن میان میتوان قفیز و جریب را نام برد زیرا علاوه بر اینکه دو پیمان هستند دو وسیله اندازه گیری نیز میباشند لکن در اصل بعنوان پیمان بکار برده شده و سپس بصورت وسیله اندازه گیری بکار گرفته شده اند^۳.

قیراط در مصر هم برای توزین و هم برای اندازه گیری وهم بعنوان پیمان بکار میرود. این تشابه نامها باعث شده که بعضی از مورخین و نویسندگان دچار اشتباهات زیادی گردند و مقیاسات مساحت و پیمانها را باهم مخلوط کرده اند. از جمله آنان انستانس کرملی و جرجی زیدان و غیره میباشد^۴.

۱- یعقوب ارتیت- الاحکام العریة بشأن الاراضی المصریة چاپ بولاق ۱۳۰۶ هـ. ق. ص ۲۰۱.

۲- محمد کرد علی - خطط الشام چاپ دمشق ۱۹۲۵ میلادی ج ۵ ص ۶۲

۳- علی مبارک الخطط التوفیقیة لمصر القاهرة چاپ بولاق ۱۳۰۶ هـ. ق. ج ۱۶ جریب والمصباح

والمیر در ماده جریب و لسان العرف ماده جریب.

۴- دکتر الریس همان ماخذ ص ۳۱۱.

مقیاسات اسلامی تقسیم میشود به :

الف - مقیاسات مساحت : چنانکه قبلاً گفتیم این مقیاسات در ممالک مختلف اسلامی باهم متفاوت بودند. و همچنین اختلاف آنها بستگی دارد بامور زیر :

الف : مقیاسات سطح نظر باختلاف سطحهایی که اندازه گیری آنها مورد نظر است و کوچکی و بزرگی آنها متفاوت است زیرا اگر سطوح مورد اندازه گیری کوچک و از قبیل سطح اطاق و حوض بود بمقیاس کوچک مانند ذراع و شبر (وجب) اندازه گیری میشد و اگر کوچکتر از این می بود مانند اشکال هندسی روی ورق کاغذ بمقایس کوچکتر که مناسب این سطوح باشد مانند $\frac{1}{4}$ یا $\frac{1}{3}$ یا $\frac{1}{2}$ ذرع و اجزای آن و یا بوسیله انگشت اندازه گیری میشد. اما اگر این سطوح بزرگتر از اطاق و غیره از قبیل باغ و زمین بستان باشد با مقیاس بزرگتری مانند قصبه و فدان و جریب و اشل و قفیز و سلسله و غیره. اندازه گیری میشد^۱.

با این ترتیب مقیاسات اسلامی در مساحت بکار میرفتند.

ب : مقیاسات درازا (اندازه گیری طول) مسافت بین شهرها و فاصله تعیین شده برای نماز قصر و فاصله ای که باعث ابطال روزه مسافر خواهد شد با مقیاسات ویژه ای اندازه گیری میشد مانند فرسنگ و برید و میل و مرحله و ذراع و جز آنها. چنانکه ابن خرداد به بیان داشته است که از همدان تا قزوین ۴ فرسخ است^۲.

و ابن حوقل که گفت طول زمین مصر از اسوان تا دریای مدیترانه در حدود ۲ مرحله و از اسوان تا ادفو چهار برید و نیم است^۳.

۱- طاهر جزائری - مداراة فی اخذ المساحة چاپ وزارت معارف سوریه ۱۳۰۱ هـ. ق. ص ۷

۲- ابن خرداد به المسالك والممالک ص ۲۱ برایل ۱۳۰۶

۳- ابن حوقل صورة الارض ص ۱۳۶ طبع بیروت ۱۹۶۴ م.

و پارچه‌ها نیز با ذراع اندازه‌گیری میشد و بدین سبب کتابهای تمدن اسلامی ما را با نامهای ذراع‌های زیادی مانند ذراع قماش و ذراع‌العمل و جز آنها یاری داده است و در اندازه‌گیری درازاچیزهایی همانند شیر و باغ و اصبع و قامت و سلسله (زنجیر) و جز آنها بکار میرفت.

ج : مقیاسات حجم : مقیاسات حجم در اندازه‌گیری پیمانانه‌ها و چاهها و برکه‌ها و قلتین (مذکور در کتب فقهی اسلامی) و در علم هندسه و میکانیک بکار میرفت و واحدهای آن میان ذراع تاشبر و اصلح و شعره (مو) و شعیره (جو) و خط و جز آنها دور میزد.

همانطور که کوششهایی برای یک نواخت کردن پیمانانه‌ها و اوزان انجام گرفت همینطور برای یکی ساختن مقیاسات سعی و کوشش انجام می‌پذیرفت و آنچه درباره پیمانانه‌ها گفتیم در مورد مقیاسات نیز صدق پیدا میکند.

اسباب ثبت و ضبط واحدهای اندازه‌گیری در اسلام :

امور اقتصادی و مالی ارتباط زیادی به اداره مملکت و امور عمومی دولتها دارد و از دیگر امور زندگی دولتها و اجتماعات خواه خارجی و خواه داخلی متأثر باشد شکی نیست که امور مربوط به اوزان و مقیاسات و پیمانانه‌ها و با وجود اختلاف در بین دستگاههای آنها بطور کلی مهمترین اعمال عمومی و امور مملکتی است که به زندگی اقتصادی جوامع مربوط میشود.

بنابراین هر دولتی ناگزیر است که بر امور موازین و کیل‌ها و مقیاسات موجود در قلمرو خود و سایر امور مملکتی نظارت کامل داشته باشد زیرا در غیر اینصورت هرج و مرج و نابسامانی بر امور مربوط به زندگی اقتصادی و داد و ستد در میان مردم حکم فرما میشود و اعتماد از میان مردم رخت برمییندد و جای خود را به عدم اعتماد و سودجویی

میدهد و در نتیجه آن نرخها بالا میرود و بحران اقتصادی دامنگیر مملکت میشود و باعث بحران اقتصادی و عدم اعتماد و سودجوئی و تزویر در بازار و معاملات و بازرگانی عقبماندگی و از هم پاشیده شدن اجتماع و نظام اجتماعی است.

با توجه به این ملاحظات بود که دولت اسلامی از آغاز قیام رهبرش حضرت محمد (ص) با الهام از قانون اساسی خود یعنی قرآن مجید و بوسیله حکمرانان با ایمان و درستکار نهایت کوشش را برای حفظ امنیت و سلامت و اقتصاد و حسن جریان امور عامه و مملکتی بکار برده و اقدامات لازم را برای حمایت از فروشنده و مصرف کننده و استقرار امن و آسایش و ایجاد اعتماد در بین افراد مردم که هراجمتعالی به آن نیازمند میباشد بعمل آورده است بهمین جهت اوزان و مکاییل و مقیاسات را از خود سری و اعمال نظر افراد نادرست و سودجوئی ناپکاران دور نگاهداشته و مجال تزویر و سودجوئی را که خداوند آنرا نهی کرده است به ناپکاران نداده است و با توجه به هدف دینی خود^۱ بوسیله وضع مقررات و قوانین که بازار داخلی را تحت نظم و ترتیب درآورد و سالم نگاهدارد بذراعتاماد را در دل افراد اجتماع کاشته است.

مسلمانان بشهادت تاریخ در هیچیک از امور و جنبه های تمدن از پیشرفت باز نماندند و با عقل و نیروی فکری و ایمان خویش احکام و مقررات را از مبانی شریعت اسلام استنباط کرده و برای تحکیم پایه های اسلام و اداره صحیح امور مسلمانان و پیشبرد ارزشهای اجتماعی و تمدن و جلوگیری از اغتشاش و هرج و مرج در قلمرو خود بکار بستند.

شاید حفظ امنیت و آسایش از مهمترین خصوصیات حکومت اسلامی است زیرا بدون حفظ امنیت مجالی برای پیشرفت جنبه‌های تمدن نمی‌ماند و اصولاً انسانی که جان و مال و خانواده‌اش در خطر باشد نمیتواند برای پیشرفت بکوشد لذا طبیعی بود که حفظ امنیت یکی از خصوصیات اساسی تمدنی بزرگ مانند تمدن اسلامی باشد که ممالک بزرگی را تحت حکومت و اقتدار خود داشت. از آنجائیکه دولت اسلامی خوشبختی انسان و پیشرفت اقتصادی ممالک واقع در قلمرو خود را نصب‌العین خود قرار داده بود می‌بایستی ستم و تزویر را در قلمرو خود ریشه کن سازد و در این مورد اوامر الهی و نبوی را اجراء کرد و مفاد آیات کریمه را بکار بست.

یکی از اموری که تزویر و سودجویی را در جامعه اسلامی ریشه کن میکرد و اسلام توجه خاصی بآن داشته است امر حفظ و تثبیت اوزان و مقیاسات و کیل‌ها است. چنانکه خداوند بزرگ در قرآن مجید میفرماید: «ویل للمطففین الذین اذا اکتالوا علی الناس یتوفون و اذا کالوهم اووزنوهم یخسرون...»^۱. «والسماء رفعها و وضع المیزان ان لاتطفوا فی المیزان و اقیموالوزن بالقسط ولا تخسروالمیزان»^۲.

بنابراین اصل بعد از استقرار پایه‌های دولت اسلامی امر نظارت بر امور و اعمال عمومی و مقیاسات و مکاییل و موازین بعلت اهمیت فوق‌العاده آنها از دست افراد خارج گردید و در اوائل امر به والیان خراج و بیت‌المال سپرده شد و مدتی نظارت در حسن جریان آن به عهده مأموران نظمیه (شرطه) گذارده شد^۳ و سپس این امر به افراد

۱- آیات ۵-۱ سوره المطففین.

۲- آیات ۶-۸ سوره الرحمن.

۳- مولوی حسینی الادارة العربیة ص ۱۷۶ و انستاس کرملی - العقود العربیة ص ۱۴-۱۷ و مقاله دکتر عبدالرحمن فهمی (صنح الاوزان در کتاب القاهرة الالفی) ص ۶۶

مورد اطمینان اجتماع یعنی فقها و قضات سپرده شد و سپس اداره دارالحسبه و احتساب تأسیس شد که نخستین سازمان مستقل و منظمی است که برای :

اولا : سرپرستی و نظارت بازارها و نگهداری نمونه‌ها و ساختن سنگ وزنه‌های اوزان و پیمان‌ها و مقیاسات و مهر نمودن آنها با مهرهای مخصوصی که نشان دهنده رسمیت دولتی آنها بود .

ثانیاً : برعهده داشتن حل مشکلات مربوط به دادوستد در بازارهای جوامع اسلامی بیخاطر حفظ وضع سالم و متعادل اقتصادی و حمایت افراد در برابر تقلب و جلوگیری از وسائل تقلب و اشتباه‌آمیز . این مؤسسه در سه مؤسسه دارالعیار و دارالحسبه و دارالضرب خلاصه می‌شدند که در طول حکومت اسلامی در کلیه تقاطع عالم اسلامی با تصدی شخصیت‌های بزرگ جوامع اسلامی که عدالت و حق و انصاف را رعایت می‌کردند مانند قاضی‌ها و دانشمندان بزرگ امر نظارت و سرپرستی امور اقتصادی این مؤسسات را برعهده داشتند :

قبل از تأسیس دارالحسبه بعنوان یک اداره دولتی در عالم اسلام دارالضرب‌هائی برای ثبت و نگاهداری وزن نقود مسکوک که میبایستی برطبق معیاری معین از طرف بیت‌المال (وزن شرعی) ضرب شود ، برای نخستین بار در زمان عبدالملک بن مروان در سال ۷۴ هـ در عراق و شام و مصر تأسیس شده بود^۱ سپس دولت اسلامی اقدام به ایجاد سازمان مستقلی کرد و ریاست آن و نظارت بر فعالیت‌هایش بعهده محتسب گذارده شده بود و وظیفه این سازمان از اهم وظایف دولت بود . این سازمان دولتی که دارالعیار نامیده میشد نخستین سازمان مستقلی بود که ابزار دادوستد مانند اوزان و مقیاسات و مکاییل برحسب مقدار شرعی آنها ساخته و ثبت مینمود .

تأسیس این سه اداره در دولت اسلامی از جمله پیشرفتهای چشمگیری است که دول متمدن نیز بدان نائل میشوند و دلیل بر عظمت شریعت و تمدن اسلامی است مخصوصاً هیچ ملتی قبل از اسلام با دارالعیار و دارالحسبه آشنائی نداشته بلکه تأسیس این سازمانها از ابتکارات تمدن اسلامی است که بهترین خدمت به نوع بشر نموده تا از فساد و عقبماندگی رهائی یابد. این سازمانها را ملتهای دیگر از دولت اسلامی اقتباس کردند. از جمله صلیبها هنگامیکه وارد قلمرو اسلام شدند تحت تأثیر مقررات صحیح و محکم اسلامی مخصوصاً آنچه که مربوط به دادوستد و امور عمومی میشد در ممالک اسلامی قرار گرفتند و در این مورد از اسلام پیروی و تقلید کرده و در بیت المقدس ادارهای شبیه دارالحسبه تأسیس نمودند^۱.

و آنچه که از وظایف محتسب برای ما در این بحث قابل توجه است قسمتی از وظایف محتسب میباشد که باید در اینجا ذکر شود و بموضوع بحث ما مربوط است و آن عبارت از:

۱ - نظارت مستقیم بر بازارها و اموری که جنبه تجارتي دارد میباشد تا محتسب بتواند از نرخهای واقعی کالاها مطلع گشته و آنها را تثبیت نماید.

۲ - نظارت بر اوزان و موازین و پیمانها و مقیاسات و درست بکار بردن آنها و خارج کردن انواع نقایص و معایب آنها از جریان معاملات.

۳ - نظارت بر ساختن سنگ وزنهها و ساختن پیمانها و مقیاسات و بازرسی آنها.

۱- نگاه شود به ضایم و ملحقات کتاب نهایت الرتبه فی طلب الحسبه - تحقیق دکتر بازالعربی انتشارات لجنه التألیف مصر ۱۹۵۶ میلادی.

- ۴ - نظارت بردار العیار و دارالضرب.
- ۵ - مهر نمودن واحدهای اندازه گیری با مهر رسمی خود (مهر عدالت) و ممنوع ساختن واحدهای اندازه گیری که فاقد مهر رسمی محاسب باشند^۱.
- ۶ - انتخاب ترازو داران و قیابندگان و اندازه سنجان عمومی ازین اشخاص مؤمن و قابل اعتماد و نظارت بر کار آنها تا هر کس در صورت اثبات امانت داری بتواند به این کار پردازد و مزد هر ترازو دار هم برای هر قفیز از $\frac{1}{8}$ درهم تجاوز نمیکرد^۲.
- بنا بعقیده ماوردی باید این مزد از بیت المال مسلمانان تأمین میگردد^۳.

محاسب لازم بود که مقادیر جمیع وزنه ها را از قبیل درهم و اجزای آن و مثقال و اجزای آن تا قنطار بشناسد. و همچنین بایستی اطلاعات کاملی از واحدهای اندازه گیری مانند مد و صاع و قفیز و مکوک و جریب و اردب و میل و ذراع و قصبه و غیره داشته باشد و حتی میبایستی فروشندگان را مجبور به رنگ کردن وزنه های خود نماید تا دچار اشتباه نشوند و این اجبار برای فروشندگان با طلا و قره سروکار داشتند با سختگیری بیشتری توأم بوده است و هیچ یک از آنها مجاز نبوده اند که دو مجموعه (دو دسته) وزنه داشته باشند تا امکان سوءاستفاده وجود نداشته باشد. محاسب میبایست نمونه هایی از کلیه واحدهای اندازه گیری را در نزد خود داشته باشد و گاهی هم مجاز بوده است که بظن غالب عمل کند. محاسب میتوانست اشخاص

۱- شیرازی - نهاية الرتبة فی طلب العسبة ص ۶ و قفشدی ج ۱۱ ص ۲۱۴-۲۱۳ و کردعلی خطط الشام ج ۵ ص ۱۴۰ و احکام السلطانية ماوردی ص ۲۰۹ و خطط مقریزی چاپ دارالکتب مصر ج ۲ ص ۳۴۳ و احیاء علوم الدین - غزالی چاپ دهلی بدون تاریخ ج ۲ ص ۲۱۴.

۲- ابن الاخوه ص ۸۵. معالم القربة فی احکام العسبة چاپ کمبریج ۱۹۳۷ م باهتمام روین لیوی

۳- احکام السلطانية - ماوردی ص ۲۵۴

متخلف و کم فروش و متقلب را بدون اثبات جرم آنان وبوسیله شاهد فوراً مجازات نماید زیرا مشاهده او برای اثبات جرم کافی بوده است^۱ نقل میکنند که در ۲۰ جمادی الاولی ۱۲۵۱ ه. ق. محاسب دستور داد تا در قاهره منادی بگوید که هر فروشنده ای کم فروشی کند بار اول ۱۰ ضربه شلاق و بار دوم ۲۵ ضربه شلاق و بار سوم ۵۰ ضربه شلاق به او زده خواهد شد^۲.

قوانینی که دولتهای اسلامی درصدد واحدهای اندازه گیری وضع کرده اند:

دولت های اسلامی در مدت این چهارده قرن کوشیده اند که بوسیله وضع قوانین اوزان و پیمانه ها و مقیاسات را یکنواخت نمایند ولی متأسفانه این کوشش ها بی نتیجه بوده است و اختلاف مقدارهای این واحدها را از بین نبرده و اختلافات تا به امروز نیز برجا مانده است . در این جا بطور اختصار به پاره ای از این قوانین اشاره می نمائیم:

۱ - قانونی که پیغمبر (ص) مقرر داشت که معاملات براساس واحدهای وزنی مکه و واحدهای کیلی مدینه باشد و این اساس و نمونه هائی است که مسلمانان از روی گفته پیغمبر باید بفهمند که «المیزان میزان مکه المکیال مکیال المدینه»^۳ بهمین لحاظ می بینیم که واحدهای مکه و مدینه علیرغم گذشت زمان و گسترش سرزمین اسلامی بطور همیشگی باقی مانده اند. و بهمین دلیل برای این واحدهای وزنی در شریعت اسلامی یکنوع رسمیت کامل مشاهده میشود که براساس آنها کلیه واحدهای وزنی کشورهای فتح شده مقارنه و مقابله می شوند. بعلاوه تقریر پیغمبر (ص) درباره نسبت بین قیمت طلا

۱ - شیزری ص ۱۹ و ماوردی احکام سلطانیه ص ۲۱۹ و کتاب ثلاث رسائل فی الحسبه رساله این عیدون ص ۴۰ .

۲ - مقاله دکتر فهمی «صنح الاوزان» : ص ۵۶۳ در کتاب القاهره الانی .

۳ - ابو عبید القاسم بن سلام - کتاب الاموال چاپ مصر ، ۱۹۶۸ ، ص ۶۹۶ .

و نقره که $\frac{7}{v}$ می باشد و در فقه نسبت شرعی گفته می شود و اساسی برای وضع و ساختن سنگ وزنه های وزن ، مخصوصاً نقود اسلامی می باشد و تا حال حاضر این نسبت در شریعت اسلامی معمول است .

۲ - قانونی که عبدالملک بن مروان مقرر داشت و ناشی از نهضت اصلاحی که به نهضت عربی نمودن معروف بود می باشد و برای نظام اداری و اقتصادی و برای نقود و اوزان می باشد که بموجب آن برای اولین بار سنگ وزنه های اوزان مجرد و اوزان نقود ساخته شد و امر ساختن آنها به دارالضرب هائی که عبدالملک برای اولین بار در عالم اسلام تأسیس نمود . بعد از دریافتن و استفاده از نتایج دارالضرب های ملتهای دیگر ، محول شد . بسیاری از دانشمندان اقدامات اصلاحی عبدالملک را ستوده اند و یکی از دانشمندان می گوید که وزن درهم و مثقالی که عبدالملک به اتفاق دانشمندان عصر خود وضع نموده بود تا قرن دوازدهم هجری پابرجا مانده^۱ .

۳ - قانونی که غازان خان (۱۲۹۵ - ۱۳۰۴ میلادی) وضع نمود که از جمله مشهورترین قوانینی است که در این مورد وضع شده است و برای اوزان و کیل ها واحدهای شهر تبریز را ملاک عمل قرار داد . نمونه هائی بود که در دوران حکومت اسلامی مغول مورد استفاده قرار می گرفت^۲ .

۴ - قانونی که اوخان خان در قرن هشتم هجری برای یکنواخت نمودن واحدهای وزن و پیمانها و مقیاسات در دولت عثمانی وضع نموده است^۳ .

۱ - علی مبارک - المیزان ، ص ۵۰ و ۵۶ و دکتر رسی - الخراج والنظم المالیه ، ص ۲۱۹ .

۲ - تاریخ مبارک غازان ، چاپ انگلستان ۱۹۴۰ بکوشش کارل یان ، ص ۲۸۶ و تاریخ اجتماعی ایران ، مرتضی راوندی ، ج ۳ ، ص ۴۷ .

۳ - احمد رفعت لغات تاریخی و جغرافیایی به زبان ترکی ، چاپ استانبول ۱۲۹۹ ج ۳ ، ص ۲۴۱

۵ - قانونی که اوزون حسن ترکمن در قرن هشتم هجری وضع نمود^۱.

دولت ترکیه از سال ۱۹۲۵ میلادی یعنی از هنگام ریاست جمهوری پیشوای ترکیه جدید آتاتورک داد وستد بوسیله واحدهای اسلامی را ملغی نمود.

در هند و پاکستان این امر از زمان تسلط انگلستان بر این کشورها دگرگون شد.

حکومت مصر طی قانون ۲۵ آوریل ۱۸۹۱ میلادی اوزان و کیلها و مقیاسات اسلامی را بانظام متریک مطابقت داد و در سال ۱۹۳۹ میلادی قانون شماره ۳ را وضع نمود که بموجب آن استعمال اوزان و پیمانهها و مقیاساتی که از طرف حکومت (یعنی از طرف اداره موازین و دمنغه که جایگزین دارالعیار و دارالحسبه شده بود) مهر نشده بود ممنوع نمود و در سال ۱۹۴۱ میلادی قانون شماره ۳۳ وضع شد که استعمال کیل را در مورد اندازه گیری حبوبات ممنوع و توزین آنها بوسیله وزن مقرر داشته بود.

در سال ۱۹۵۱ میلادی قانون شماره ۲۲۹ وضع شد که ضرورت استفاده از نظام متریک را که تنها نظام رسمی دولتی بود تأکید نموده بود اما علیرغم این قانون استفاده از نظام متریک بنحوی که مورد نظر دولت بود رایج نشد مثلاً گوشت در پورت سعید بوسیله کیلوگرم وزن می شد و در همان زمان در اسکندریه بوسیله اقه و در قاهره بارطل توزین می شد. حبوبات با اردب و کیلو در قاهره و شهرهای دیگر کیل می شد و در مورد مایعات از لیتر و قربه (مشک) و مترمکعب استفاده می شد. زمین در اسکندریه با متر و در روستاهای مصر با ذراع

۱ - والترهتس الاوزان والکایل الاسلامیه چاپ دانشکده اردن ۱۹۷۰ ترجمه دکتر عسلی ص ۲۸.

معماری پیموده می‌شد. حکومت بناچار در سال ۱۹۵۶ میلادی به اشاره عبدالناصر قانونی وضع نمود که بموجب آن نظام متریک نظام رسمی دولتی از ۱۵ نوامبر ۱۹۶۱ میلادی خواهد بود. و استعمال کیل و وزن و مقیاس غیر متریک را بشرح زیر ممنوع نمود:

الف - از تاریخ ۵۹/۱/۱ مهرا اندازه‌گیری کیل جبوبات غیر متری (اسلامی ممنوع) خواهد بود.

ب - از تاریخ ۵۹/۶/۱ مهر زدن پیمان‌های اندازه‌گیری بنزین و کیروسین و سولار و دیگر مایعات غیر متریک ممنوع خواهد بود.

ج - از تاریخ ۱۹۶۰/۱/۱ مهر وسایل وزن غیر متری و سنگ وزنه‌های اقه و رطل و اجزاء و اضعاف آنها ممنوع خواهد بود و از تاریخ ۱۵ نوامبر ۱۹۶۱ نظام متریک نظام رسمی در امر دادوستد در جمهوری متحده عربی خواهد بود^۱.

بررسی و نقد مآخذ:

باید متذکر شد که اولین کسانی که در زمینه تحقیقات تطبیقی و مقایسه واحدهای اندازه‌گیری اسلامی با واحدهای اندازه‌گیری نظام متریک کوشش بعمل آورده‌اند خاورشناسان بودند. پیش از همه باید از خاورشناس فرانسوی هنری سوویر نام برد که بیش از ده سال متوالی در باره این موضوع بررسی نموده و مقالات و بحث‌های خود و اسناد را که جمع‌آوری نموده بود در مجله ژورنال آسیا منتشر نمود^۲.

دیگر باید از خاورشناسانی چون واسکیس کیپوومیلز و جون فرایرانگلیسی نام برد و دیگر خاورشناس آلمانی والتر هنتس است که

۱- نشریه وزارت اقتصاد مصر ۱۹۵۸ م «انتشارات اداره المنغه والموازين المصریه».

۲- مرتضی راوندی تاریخ اجتماعی ایران، ج ۳، ص ۴۳. (چاپ تهران بدون تاریخ)

رساله خود را در مورد پیمانۀ ها و اوزان اسلامی در دلیل الاستشراق که مدیریت آن بعهدۀ پیرتولد شبولر است در سال ۱۹۵۳ میلادی منتشر نمود و دکتر کاسل العسلی یکی از استادان دانشگاه اردن هاشمی بترجمه این رسالۀ به زبان عربی اقدام نمود و آنرا دانشگاه اردن در سال ۱۹۷۰ منتشر نمود .

رساله والتر هنتس از تحقیقات علمی تطبیقی واحدهای وزن و کیل و مقیاس اسلامی شمرده می شود اهمیت این رسالۀ در آن است که مؤلف همه نوشته های اروپائیان را از فرانسوی و آلمانی و انگلیسی و پرتغالی و غیره در باره این موضوع جمع آوری نموده است ولی عیوب این رسالۀ در این است که مؤلف آن در موارد بسیار مهمی اشتباه نموده است یکی از این موارد ملاک قرار دادن در هم شرعی مصری است که در قرن ۱۲ هجری بوجود آمده در جمیع محاسباتش می باشد که آنرا با مقدار اوزان پیمانۀ های نبوی تطبیق می داده است و این غیر جایز است . تحقیقات والتر هنتس بصورت جدولهایی است که مفید می باشد نکته ای که باید بدان اشاره شود اینست که مترجم رسالۀ در اسامی فارسی و غیره اشتباهات زیادی نموده است اما در صدر دانشمندان مسلمانی که در این زمینه مطالب و کتابهایی نوشته اند دانشمند بزرگ مصری علی پاشا مبارک متوفی به سال ۱۳۱۱ ه . ق است . او در این باره یک سلسله مقامات در مجله الازهر الطبیۀ منتشر نمود و سپس همه آنها را در کتابی گردآورد و آنرا (المیزان فی الاقیسه والاوزان) نام نهاد که در سال ۱۸۹۲ میلادی به چاپ رسید این کتاب یکی از مهمترین تحقیقات تطبیقی و تاریخی و فقهی طراز اول می باشد چون نویسنده در آن از آراء فقها بحث می کند و آنرا با آراء خاور شناسان مقایسه و مطابقت می دهد . اما این کتاب بجز اوزان و پیمانۀ ها

راجع به مقیاسات مطلبی ندارد و شاید بقیه آنرا مؤلف بچاپ نرسانده باشد.

کتاب دیگر این نویسنده (الخطط التوفیقیه لمصرالقاهره) که شامل ۲ جلد می باشد و جلد ۱ و ۲ آن دارای مطالب مهمتری در موضوع تحقیق می باشد. باوجود تعصب شدید قومی مصری نویسنده که برتری مصریان قدیم را در وضع نظام اوزان و پیمانانه ها و مقیاسات برتر از همه می داند این دو کتاب از منابع درجه اول رساله حاضر می باشد.

روشی که نویسنده در کتابش بکار برده قدیمی است و بصفحات منابع مورد استناد اشاره نموده است معتقدم که تحقیق درباره نوشته های علی مبارک دارای اهمیت و ضرورت خاصی است که به زحمت فراوان و سعی زیاد احتیاج دارد.

محمود الفلکی در رساله اش که بزبان فرانسوی نوشته و سپس آنرا بعربی ترجمه و در سال ۱۲۹۰ ه. ق. در مصر چاپ نموده ، سپس به مطالعه نوشته های دکتر محسن الحسینی استاد تاریخ اسلام دانشگاه اسکندریه می پردازیم که مقاله اش را درباره اختلاف حجازی ها و عراقی ها در مورد مقدار صاع نبوی در مجله دانشکده ادبیات اسکندریه در سال ۱۹۶۴ منتشر نمود که باوجود اشتباهی که نویسنده در مورد تبدیل مقدار صاع نبوی و رطل بغدادی نموده است مقاله مذکور یکی از مقالات علمی دقیق در این موضوع می باشد .

آنچه که دکتر ضیاءالدین الرئیس استاد و رئیس بخش تاریخ اسلام دانشکده دارالعلوم دانشگاه قاهره در کتاب خود الخراج والنظم المالیه فی الدولة الاسلامیه نوشته است از دقیق ترین تحقیقات علمی تاریخی می باشد ولی متأسفانه دکترالرئیس تحقیقاتش منحصر به

پیمانها و اوزان و مقیاسات دوره اموی و عصر عباسی اول و بعضی از واحدهای مصری می باشد و این کتاب هم از منابع مهم این رساله است. در مورد مطالعه و تحقیق اوزان نقود و وزنه های اسلامی نوشته های دکتر عبدالرحمن فهمی از مهمترین منابع تحقیقات علمی در این مورد میباشد مخصوصاً در کتابش « صنج السکه فی فجر الاسلام » و « موسوعه النقد الاسلامیه » کتاب دیگری هم دارد که تاکنون بچاپ نرسیده است و عنوان آن « اختتام المکابیل الاسلامیه » می باشد.

بعلاوه منابع و مأخذ مهمی را که در نوشتن رساله خود از آن استفاده نموده ام به طرز زیر تقسیم بندی نموده ام :

الف - منابع فقهی برحسب درجه اهمیت :

۱ - کتاب الاموال - تألیف قاسم بن سلام متوفی در سال ۲۲۴ هجری ، این کتاب یکی از کتابهای مهم در تمدن اسلامی می باشد و با وجود اینکه یک کتاب فقهی است ولی در آن مؤلف که یکی از فقهای بزرگ زمان خود بوده با روش علمی و دقیق از امور مالی و اقتصادی مانند خراج و نقود و دادوستد و اوزان گفتگو نموده و آنچه را که گفته بوسیله تجارب عملی و مقایسه در مقدار پیمانها و اوزان به اثبات رسانیده است .

آراء خود را با تکیه و استناد به احادیث بیان نموده که صحت آن احادیث برای ما ثابت شده است و آراء دیگران را با جدیت فراوان بدون جرح و تعدیل مورد بحث قرار داده است . این کتاب نشانه ای از ابتکار و پیشرفت فکری فقهای مسلمان در بررسی مسائل اقتصادی در ربع اول قرن سوم هجری می باشد .

۲ - کتاب احکام السلطانیه تألیف فقیه بزرگ ماوردی متوفی بسال ۴۰۵ ه . این اثر در زمره مهمترین تحقیقات فقهی قرار دارد و از

موضوع مقیاسات و خراج و غیره بحث می‌کند و کتابی است که راهنما و ارشاد کننده محاسب برای انجام وظایف مربوط به نظارت در بازارهای عالم اسلامی می‌باشد.

۳ - کتاب الاوزان والاکیان الشرعیه تألیف دانشمند بزرگ احمد بن علی مقریزی متوفی ۸۵۴ هجری که خاورشناس چسن به چاپ این اثر پرداخته و مجموعه هائی از مورخ مسلمان ابوالفدا و یکی از دانشمندان اندلسی بنام قصیری بدان افزود.

این کتاب مختص به اوزان و نصاب‌های زکاة و صدقات می‌باشد و از نظر تعریف اوزان شرعی دارای اهمیت خاصی است. خواه آنچه که مربوط به اوزان نقود و یا اوزان مجرد (اوزان کیل) می‌باشد و خواه آنچه که مربوط به مذاهب مختلف و بصورت علمی بین درهم‌های نقود و درهم‌های کیل که بطور مفصل و جداگانه از درهم‌ها بحث نموده است. مقریزی از دانشمندان و مورخین بزرگ مسلمان در مصر بوده است و خود ریاست دارالحسبه و دارالعیار و دارالضرب را بر عهده داشته است. و بنابراین مطلع‌ترین افراد نسبت به امر اوزان و موازین و کیل‌ها و نقود و مقیاسات شرعی و عرفی در عصر خود می‌باشد. و بهمین دلیل اثرش نسبت به نوشته‌های دیگران امتیاز دارد.

۴ - کتاب نهایت‌الرتبه فی طلب‌الحسبه - تألیف دانشمند بزرگ عبدالرحمن شیزری سوری متوفی در قرن ششم هجری است. بعضی می‌گویند که او فقیه بوده و گروهی می‌گویند طبیب بوده ولی عده‌ای می‌گویند او منصب احتساب را در سوریه برعهده داشته است. بیشتر به نظر می‌رسد که از فقیه و محاسب بوده باشد نه طبیب. و مطالب کتابش دلالت بر این دارد که او محاسب بوده است زیرا در آن دانستی‌ها بسیار دقیقی پیرامون اوزان و پیمانانه‌هایی که در نقاط مختلف شام در قرن

ششم هجری مورد استعمال و رایج بوده آورده است لذا این اثر یک سند تاریخی مهم در این مورد میباشد.

۵ - رساله‌ای که دانشمند بزرگ ابن‌الرفعه متوفی بسال ۷۱۰ هجری در مصر تألیف نموده است این رساله همچنان خطی است و تاکنون بچاپ نرسیده است این رساله فقهی است و مختص به بحث درباره اوزان و اندازه‌ها و بعضی مقیاسات شرعی می‌باشد و در آن بجز چند مورد به واحدهای عرفی اشاره‌ای نشده است.

اهمیت این رساله بخاطر اهمیت منصبی است که نویسنده آن برعهده داشته است چون ابن‌الرفعه قاضی القضاات پارسا و پرهیزکاری بوده است و دارالحسبه و دارالعبار را نیز تحت نظارت داشته است.

۶ - دو رساله خطی که یکی از آنها نوشته فقیه دانشمند مصطفی‌الذهبی متوفی قرن ۱۲ هجری است که دارای اهمیت خاص در مورد اندازه‌های شرعی و عرفی که در مصر مورد استعمال و رایج بوده است می‌باشد.

رساله دیگر نوشته حسن جبرتی متوفی ۱۸۸۱ م. نوه دانشمند و مورخ مصری عبدالرحمن جبرتی میباشد که سند رسمی آن عصر بشمار می‌رود.

علاوه بر این باب‌های معینی از کتابهای فقه مذاهب مختلف اسلامی مانند باب نصاب زکات و زکات زرع و طهارت و غیره نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

ب - منابع تاریخی

مانند کتاب فتح البلدان بلاذری متوفی سال ۲۷۶ هجری. در این کتاب مؤلف دانستنی‌ها با ارزش و بسیار مهمی را پیرامون خراج

و مساحت و مقیاسات و نقود آورده است. همچنین کتاب مقدمه ابن خلدون متوفی ۸۰۸ هـ. که این دانشمند بزرگ فصلی را به بحث درباره سکه اسلامی اختصاص داده است و کتاب فتوح مصر ابن الحکم متوفی بسال ۲۰۷ هـ. و کتاب الکامل فی التاریخ ابن اثیر متوفی سال ۶۲۲ هـ. و کتاب الوزراء و الکتاب جهشیاری متوفی ۳۱ هـ. نیز در این زمینه می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

ج - نوشته‌های ادبی و فرهنگ‌ها :

مانند کتاب صبح الاعشی فی صناعت الانشاء تألیف ابوالعباس احمد بن علی قلقشندی متوفی ۷۳۰ هـ. که حاوی دانستنی‌های مهمی است که از العمری متوفی ۷۴۵ هـ. و از کتابش مسالک الابصار فی مسالک الامصار نقل نموده است. و این بخاطر تعریف این دانستیها برای کتاب آن زمان بوده است.

از فرهنگ‌های لغات قاموس المحيط فیروزآبادی و لسان العرب ابن منظور متوفی ۷۱۱ هـ. و المخصص ابن سیده متوفی ۴۵۸ هـ. میتوان نام برد.

د - کتاب‌های جغرافیا و سفرنامه‌ها :

که بر دو قسم است. قسمی را که دانشمندان مسلمان تألیف نموده‌اند و در درجه اول می‌توان از کتاب احسن التقاسیم فی معرفة الاقالیم تألیف مقدسی بشاری متوفی ۳۸۰ هـ. نامبرده که این کتاب نسبتاً در مورد بحث ما دارای اهمیت خاصی است زیرا مؤلف آن مانند یک شاهد عینی دانستنی‌های خاصی در مورد اوزان و پیمانها در شهرهایی که در قرن چهاردهم هجری خود بدان سفر نموده است آورده و علاوه بر آن عادات و رسوم و آداب و جغرافیای همه نقاط عالم اسلامی بجز اندلس را که نتوانسته بدان سفر نماید ، در اثرش ثبت

نموده و در مورد اندلس نیز مطالب مؤلفین دیگر را نقل کرده است .
از سفرنامه های اروپائی در درجه اول تألیف لامبتون درباره
ایران باید نام برد که آقای منوچهر امیری تحت عنوان مالک و زارع
در ایران آنرا بفارسی ترجمه نموده است . و مطالب آن از نظر موضوع
مورد بحث ما در عصر جدید دارای اهمیت است . دیگر سفرنامه
شاردن است که در پنج جلد کوچک تحت همین عنوان به فارسی ترجمه
شده است و مطالب این اثر نیز نسبت به خود در مورد ایران قرن
هفدهم میلادی ارزنده است .

۵ - تعدادی رسالات و نوشته های مختص به این موضوع که
بدان اشاره شده در زیره اسناد رسمی دولت مصر بشمار می آیند بخاطر
مقادییری که در این کتابها ثبت شده است و در حال حاضر مقادیر رسمی
بحساب می آیند و در مصر در عصر متداول هستند و پاره ای از آنها را
باین شرح ذکر می کنیم :

۱ - رساله فی تعدید اطوال المقاییس المصریه تألیف لواء
(سپهبد) محمد مختار پاشا چاپ بولاق ۱۸۹۱ هجری که دارای اهمیت
است مؤلف بدان جدول مهمی درباره سکاییل و مقیاسات و اوزان در
مصر در عصر حاضر افزوده است که در بعضی پای صفحه ها بنام جدول
مختار پاشا بدان اشاره شده است .^۶

۲ - رساله فی المقاییس و المکاییل تألیف امین عریف چاپ
قاهره ۱۳۱۸ ه .

۳ - مجموعه المقاییس ، تألیف حسن فرید چاپ قاهره ۱۳۱۸ ه .

۴ - بهجة الطالب والراغب و دلیل القبانی والکاتب ، تألیف
عبده یوسف چاپ قاهره ۱۹۳۹ م .

۵ - نشریه وزارت اقتصاد مصر ۱۹۵۸ میلادی .

۶ - الخلاصة الوفية في المكايل والموازين والنقود ، تأليف

سيد عبدالله القبانى چاپ مصر، ۱۹۱۷ م.

۷ - اخيراً شيخ محمد ابوالعلا البنا ، استاد علم نجوم دانشگاه

الازهر کتاب کوچکی بنام نتایج کتاب الابحاث التحريرية فى تقدير

الاوزان والاكيال والنقود الشرعية ، نوشته که در سال ۱۹۵۳ میلادی

چاپ شده است و علیرغم کوچکی حجم کتاب بسیار ارزنده و مهم

مخصوصاً در امور شرعی و مکاییل و موازين مصر می باشد.

