

دامنه شمول استخوان و صدمات آن، مقدمه اجرای اصل تناسب مجازات دیه با مسئولیت

|محمدحسین شاکر اشتیجه*| دانشآموخته دکتری حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده الهیات و

معارف اسلامی، دانشگاه آیت الله حائری (ره)، میبد، ایران

|اردوان ارزنگ| دانشیار گروه فقه و مبانی حقوق، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج،

یاسوج، ایران

|عباس کلانتری خلیل آباد| دانشیار گروه فقه و حقوق، دانشکده الهیات و معارف اسلامی،

دانشگاه یزد، یزد، ایران

|احمید صدیقی آخا| دانشآموخته پزشکی قانونی، دانشگاه پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

تناسب مجازات با میزان مسئولیت جانی در جنایت ارتکابی به عنوان یک اصل عقلایی در کتاب دیات است؛ به این معنا که میزان مسئولیت جانی در پرداخت دیه در جنایت شدیدتر بیش از جنایت خفیفتر باید باشد. اجرای این اصل نیاز به تدوین مقدماتی دارد که مباحث فقهی و حقوقی در کنار علم پزشکی می‌توانند به تعیین مناسب‌ترین مجازات براساس میزان مسئولیت جانی پردازنند. صدمات استخوانی به عنوان یکی از موضوعات کتاب دیات بوده و اجرای اصل تناسب در آن نیازمند تعریف دقیق صدمات استخوانی و دامنه شمول هر یک از عناوین استخوان‌ها و صدمات احصا شده است. هرچند در فقه، دیه برخی صدمات استخوانی ذکر شده، لکن با پیشرفت علم، صدمات استخوانی زیادی در علم پزشکی با کمک تصویربرداری ذکر شده که تطبیق صدمات پزشکی با فقه و حقوق، نیازمند تعیین دامنه شمول استخوان‌ها و تعریف صدمات مذکور در متون روایی به عنوان موضوع احکام و سپس تطبیق صدمات در علم پزشکی با آن است. مطابق قانون آین

دادرسی کیفری، بازپرس برای معاینه جراحات، آثار و علائم ضرب، صدمات جسمی، ملزم به اخذ نظر پزشک قانونی یا دعوت از وی حسب مورد است.

در متون روایی - فقهی و نیز حقوق موضوعه، حکم بر عنوان استخوان که شامل تمام قسمت‌های آن است حمل شده، در حالی که با مراجعته به رویه پزشکی قانونی در صدور گواهی‌ها، شاهد اتخاذ برخی تصمیمات متفاوت از آنچه در متون فقهی و حقوقی ذکر شده است، هستیم. همچنین در علم پزشکی قریب به بیست نوع صدمه برای استخوان تصور شده، ولی صدمات استخوانی در فقه با عناوین بسیار محدودتری ذکر شده است. تطبیق صدمات استخوانی از منظر پزشکی با فقه در قالب جدولی صورت گرفته که این تطبیق می‌تواند در حکم به مجازات متناسب با میزان مسئولیت جانی با تعیین جایگاه شدت صدمه براساس صدمات مذکور در فقه به عنوان شاخص، مورد استفاده تطبیقی قاضی در صدور احکام یا بررسی فعالانه گواهی‌های پزشکی قانونی قرار گیرد. این نوشتار به صورت کتابخانه‌ای به بررسی چگونگی تطبیق دامنه شمول استخوان و مفهوم صدمات آن از منظر پزشکی با فقه و حقوق موضوعه به عنوان مقدمه اجرای اصل تناسب مجازات با میزان مسئولیت در دیه صدمات استخوان پرداخته است.

واژگان کلیدی: استخوان، صدمات استخوان، دامنه شمول استخوان، تناسب مجازات با میزان مسئولیت.

مقدمه

جبران صدمات مربوط به استخوان مورد توجه شارع مقدس بوده و در متون روایی، صدمات استخوانی با عناوین متفاوت ذکر شده است. قانون مجازات اسلامی براساس منابع معتبر شرعی به تعیین میزان جبران خسارت صدمات استخوان در قالب ضابطه و در پارهای موارد به صورت مصداقی پرداخته و مقتن در ماده ۱۳۶ قانون آینین دادرسی کیفری، بازپرس را برای معاینه جراحات، آثار و علائم ضرب و صدمات جسمی، ملزم به اخذ نظر پزشک قانونی یا دعوت از وی حسب مورد کرده است. حتی اگر پزشک قانونی نتواند حضور یابد و یا در جایی پزشک قانونی نباشد، نسبت به دعوت از پزشک متخصص معتمد اقدام می‌کند که حکایت از توجه ویژه به نظرات پزشکی در تطبیق صدمه با عناوین مذکور در قانون و در مرحله بعد تعیین جبران خسارت وارده برای هر یک از صدمات توسط قاضی براساس متون قانونی دارد. اداره حقوقی قوه قضائیه در سؤالی به این مضمون که «برای تعیین ارش درمورد جراحات آیا می‌توان قضات باسابقه را به عنوان کارشناس انتخاب نمود یا خیر؟» در نظریه شماره ۷/۵۴۳۳ ۱۳۷۱/۱۱/۲۴ مورخ چنین مقرر داشته

است: «در تعیین ارش برای جراحات جسمانی افراد پزشک به عنوان کارشناس می‌تواند اظهار نظر کند. در این صورت چنانچه در محل، پزشک قانونی حضور داشته باشد از وجود او و الا از رئیس بهداری و یا سایر اطبای حاضر در محل با قید اتیان سوگند و تمهیم مقررات کارشناسی می‌توان یاری خواست. اظهار نظر قضات باسابقه به عنوان کارشناس در این خصوص متحمل قانونی ندارد». اداره مذکور در نظر دیگری به شماره ۷/۱۰۲۴۶ ۱۳۷۱/۱۰/۱۵ مورخ فیزیولوژی بدن انسان و كالبدشكافی و به هر حال استخوان‌بندی داشته باشد و پزشک است که این خصوصیات را دارد». بنابر این نظریه در تعیین دیه و ارش نمی‌توان به نظر قضات برآساس تجربه ایشان سنده کرد و حتی در صورتی که قاضی نظریه پزشک قانونی را رد کند لازم است دلایل موجه را ذکر کند که در این مورد با خلاً قانونی و نیز پژوهشی برای امکان تطبیق نظر پزشک قانونی با آن توسط مقام قضائی رویه رو هستیم. برای تطبیق صدمه با عناوین مذکور در قانون لازم است ابتدا مفهوم هریک از این صدمات تبیین شود که این مهم توسط فقیه صورت پذیرفته یا واگذار به لغت کرده است. حکم جبران خسارتخانه استخوانی در فقهه بر عنوان استخوان‌ها به تفکیک حمل شده است. بنابراین دامنه شمول استخوان به منظور حمل حکم بر آن بر مبنای تعریف فقه و لغت خواهد بود و ممکن است یک عنوان فقهی از چندین جزء استخوان کوچک تشکیل شده که هر کدام از آن اجزاء در علم پزشکی با عنوان خاصی نامیده شده باشند. بررسی موردی صدمات استخوان در پژوهش‌های مختلفی صورت پذیرفته است. برخی محققان در پژوهش‌هایی صدمه شکستگی را از منظر تطبیقی فقه، حقوق موضوعه و رویه صدور گواهی پزشکی قانونی بررسی کرده‌اند (ساریخانی و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۸۶-۱۶۵؛ شاکر و همکار، ۱۳۹۵: ۳۲۵-۳۳۱). بای و همکار صدمه خردشدنگی را در تحقیقی بررسی کرده‌اند (بای و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۶۱-۱۹۲). شاکر و همکار صدمه در فنگی را در تحقیقی بررسی کرده‌اند (شاکر و دیگران، ۱۳۹۵: ۳۹-۷). تمامی این تحقیقات به بررسی یک صدمه پرداخته و ناظر به یک عنوان فقهی بوده، در حالی که صدمات با پیشرفت علم پزشکی با عناوین جدیدی نامگذاری شده و لازم است این عناوین با عنوان فقهی تطبیق داده شود، ضمن اینکه صدمات از حیث مفهوم و دامنه شمول با یکدیگر مقایسه شوند. از طرف دیگر با پیشرفت علم آناتومی، اسمای متفاوتی در اجزای مختلف یک استخوان ایجاد شده، به گونه‌ای که مثلاً استخوان کف دست که متتشکل از پنج جزء است هر یک از اجزاء به صورت جداگانه نامگذاری شدند و علم پزشکی قانونی برخورد متفاوتی در صدمه یکسان وارد هر یک از این اجزاء که در فقهه با نام واحد نامیده شده، داشته است. از همین رو لازم است منظور فقیه از

دامنه شمول یک عنوان مورد مذاقه قرار گیرد و با ارائه یک ضابطه حتی در موارد ارش نیز از آن تبعیت شود. شاکر و دیگران در تحقیقی (شاکر و دیگران، ۱۴۰۰: ۲۳-۴۲) بدون تعریف دقیق از مفهوم و تعیین دامنه شمول استخوان و صدمات آن به پیاده‌سازی ضابطه تناسب صدمات استخوان و میزان جبران خسارت پرداخته‌اند که می‌توان تحقیق پیش‌رو را به عنوان پیش‌نیاز آن دانست، چراکه بستر لازم برای پیاده‌سازی ضابطه تناسب مجازات با میزان مسئولیت جانی در جنایت ارتکابی، شناخت مفهوم و تعیین دامنه شمول استخوان و صدمات آن است. با این تطبیق، پس از تعیین جایگاه هر یک از صدمات از حیث شدت، می‌توان مجازات‌مناسب صدمات فاقد دیه مقلوب را به گونه‌ای که بیشتر از دیه صدمه خفیفتر و کمتر از دیه صدمه شدیدتر باشد تعیین کرد. هرچند ممکن است برخی مطالب این نوشتار در تحقیقات مذکور موجود باشد ولکن این تحقیق برای اولین بار به تبیین جامع موضوع مستند به متون فقهی، لغتی و پژوهشی پرداخته و نتایج آن را در قالب جدولی جامع ارائه داده است.

در این نوشتار ضمن بررسی مفهوم و دامنه شمول استخوان (نک: بند ۱) به بررسی مفهوم و دامنه شمول صدمات استخوان (نک: بند ۲) پرداخته شد و در هر مرحله بررسی تطبیقی پژوهشی با فقه نیز صورت پذیرفت و در پایان نتایج و پیشنهاداتی را برای تسهیل و یکسان‌سازی اجرایی ارائه شده است.

۱. مفهوم و دامنه شمول استخوان

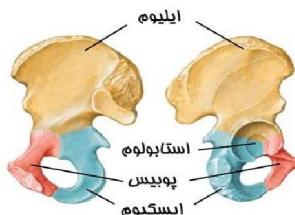
استخوان از منظر پژوهشی و فقهی به عنوان موضوع احکام و برای تعیین دامنه شمول آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. کاربرد اصلی این بررسی، هنگامی است که یک واژه استخوان در برگیرنده چندین استخوان است و آن واژه به عنوان موضوع حکم قرار می‌گیرد، در حالی که برای هر یک از اجزای آن نیز عنوان خاصی وجود دارد و در رویه پژوهشی قانونی، مورد توجه برای صدور گواهی قرار گرفته باشد. برای مثال به تعریف استخوان لگن از منظر فقه که در علم پژوهشی با چندین جزء مستقل نامگذاری شده است خواهیم پرداخت.

۱-۱. پژوهشی

استخوان ماده سفت و سخت و الاستیکی است که استخوان‌بندی جانوران مهره‌دار را تشکیل می‌دهد و اصولاً از املاح کلسیم ترکیب یافته است (دورلند، ۱۳۸۵: ۱۵۱). در علم پژوهشی هر یک از استخوان‌های بدن حتی کوچک‌ترین آن‌ها با عنوانی از سایر استخوان‌ها متمایز می‌شوند.

ممکن است برخی استخوان‌ها، متشکل از چندین استخوان باشند که علاوه بر صدق عنوان کلی استخوان بر هر یک از اجزاء، دارای نام مخصوص خود هم هست. کتب آناتومی به دسته‌بندی استخوان‌های بدن پرداخته‌اند که در ادامه به بررسی استخوان لگن از کتاب آناتومی گری (ریچارد ال دریک و دیگران، ۱۳۹۳) می‌پردازیم.

پلویس^۱ یا لگن خاصره یک ساختمان حلقوی شکل است که در پایین تنه قرار گرفته است و ارتباط اندام‌های تحتانی را با تنه برقرار می‌کند. لگن از بالا به ستون فرات و در پایین به استخوان‌های ران متصل می‌شود. پلویس از سه استخوان تشکیل شده است. دو استخوان کاملاً هم‌شکل ولی قرینه و به‌شکل نیم‌دایره به نام استخوان‌های بی‌نام^۲ در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. استخوان بی‌نام خود از سه قسمت به نام‌های ایلیوم^۳، ایسکیوم^۴ و پوبیس^۵ تشکیل شده است. این سه قسمت در بچه‌ها در واقع سه استخوان جدا هستند که در کنار هم قرار گرفته و در بین آن‌ها صفحه‌رشد قرار گرفته است. حفره استابولوم قسمتی از استخوان بی‌نام است که با نزدیک شدن به سر استخوان ران، مفصل ران را درست می‌کند. مفصل ران، پلویس را به اندام تحتانی متصل می‌کند. حفره استابولوم دقیقاً در محل اتصال سه قسمت ایلیوم، ایسکیوم و پوبیس استخوان بی‌نام قرار دارد. بنابراین حفره استابولوم درحقیقت از هر سه استخوان ایلیوم، ایسکیوم و پوبیس تشکیل شده و به‌عنوان استخوان مجازای همانند سه استخوان پیش‌گفته نیست و حسب مورد تحت یکی از عنوانین سه‌گانه قرار خواهد داشت.



۲-۱. فقه

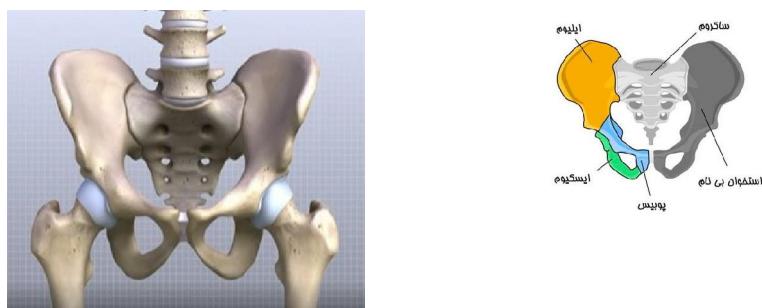
در کتب فقهی برای استخوان از واژه عظم استفاده می‌شود. در آیه ۲۳ سوره مؤمنون و در تشریح خلقت بهترین مخلوقات می‌خوانیم: «فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا»؛ بر استخوان‌ها گوشت پوشاندیم. این

-
1. Pelvis
 2. innominate bone
 3. Ilium
 4. Ischium
 5. Pubis

آیه نشانه استخوان را پوشانده شدن با گوشت دانسته است. می‌توان گفت بر مبنای همین آیه برخی لغويون در تعریف استخوان، پوشانده شدن آن را با گوشت آورده‌اند (واسطی، ۱۴۱۴/۱۷ ق: ۴۸۸؛ عبدالرحمن: ۲/بی‌تا: ۵۱۲؛ ابن منظور، ۱۴۱۴/۱۲ ق: ۴۱۰).

در بدن انسان، بالغ بر ۲۰۶ قطعه استخوان وجود دارد. عنوان عظم بر تمامی استخوان‌های بدن صادق است و در صورتی که حکم بر عنوان عظم شده باشد شامل تمامی استخوان‌های بدن خواهد بود. در متون روایی و فقهی، استخوان‌های زیادی از بدن با عنوان‌ین متفاوت از یکدیگر متمایز شدند و احکام مخصوص خود را دارند. ممکن است یک استخوان مشخص در فقه، از چندین جزء تشکیل شده باشد که در این صورت حکم فقهی بر تمامی اجزای آن صادق خواهد بود.

لگن در زبان عربی «ورک» نامیده می‌شود. اهل لغت (واسطی، ۱۴۱۴/۱۳ ق: ۶۶۳؛ طریحی، ۱۴۱۶/۵ ق: ۲۹۷؛ فیومی، ۲/بی‌تا: ۶۵۶؛ ابن منظور، ۱۴۱۴/۱۰ ق: ۵۰۹؛ جزری، ۵/بی‌تا: ۱۷۶؛ زمخشri، ۱۴۱۷/۳ ق: ۳۵۷؛ ابوالحسین، ۱۴۰۴/۶ ق: ۱۰۳؛ جوهري، ۱۴۱۰/۴ ق: ۱۶۱۴؛ فراهيدی، ۱۴۱۰/۵ ق: ۴۰۳؛ صاحب بن عباد، ۱۴۱۴/۶ ق: ۳۲۲). در تعریف ورک مقرر داشته است: «ما فوق الفخذ» (ترجمه: ورک به معنی بعد از ران است). هنگامی که گفته می‌شود: «در شکستن لگن» یعنی استخوانی که در لگن است. بنابراین بعد از اتمام استخوان در ران تا استخوان بعدی که نامی غیر از استخوان در ورک داشته است، به عنوان استخوان در ورک تعیین شد و در دامنه شمول احکام آن قرار خواهد داشت. در متون روایی و فقهی، استخوان بعد از استخوان در ورک با عنوان ظهر یا صلب ذکر شده که همان ستون فقرات است و تا استخوان‌های دنباله (عصعص) ادامه دارد.



ممکن است این ایراد گرفته شود که مطابق متون لغت که ورک را «ما فوق الفخذ» دانسته‌اند منظور قسمت انتهای استخوان ران یا به عبارتی سر استخوان ران است که به‌شکل گرد بوده است.

در پاسخ گفته می‌شود با مراجعه به متون لغت و فقه (عاملی، ۱۴۱۰ق: ۴۵۰؛ واسطی، ۱۴۱۴/۱۳ق: ۶۶۳؛ فیومی، ۲/بی‌تا: ۶۵۶؛ ابن منظور، ۱۴۱۴/۹ق: ۲۹۴) که در تعریف ورك آمده است: «ما فوق الفَخِذِ كالكَيْفِ فَوْقَ العَضْدِ» در می‌یابیم که این متون ورك را به کتف تشییه کرده و در تعریف کتف، عبارت «فوق العضد» را آورده‌اند، در حالی‌که مطابق مطلب مذکور در ایراد، لازم است منظور از فوق‌العضد همان استخوان گرد انتهای بازو باشد! بنابراین می‌توان دریافت که ترجمة مذکور برای ورك که آن را به معنای استخوان لگن دانستیم موافق اهل لغت است. همان‌گونه که در تصویر زیر مشاهده می‌شود استخوان کتف همان استخوان بعد از بازوست که در کنار بازو نیز هست.



۱-۳. بررسی تطبیقی از منظر پزشکی با فقه

هرچند در فقه استخوان‌هایی که در بردارنده چندین استخوان بوده تنها با یک نام کلی به عنوان موضوع احکام ذکر شده است، لکن علم پزشکی برای هر یک از استخوان‌های جزء نیز یک نام مجزا تعیین کرده است. در صورتی‌که اگر فقه، حکمی را بر یک استخوان که متشکل از چندین استخوان بوده حمل کند، آن حکم بر تمامی اجزاء صادق خواهد بود. برای نمونه هنگامی که در فقه برای صدمه مشخصی در استخوان ورك (لگن) حکمی ذکر شده باشد، این حکم بر تمامی استخوان‌های لگن که شامل ایلیوم، ایسکیوم و پوبیس است به صورت یکسان جاری خواهد بود.

به منظور عملیاتی‌سازی این تطبیق، جبران خسارت صدمه شکستگی استخوان لگن را از منظر

فقه که در قانون بازتاب یافته است و رویه پزشکی قانونی، مورد بررسی قرار می‌دهیم.

ماده ۶۵۰ ق.م.ا. برای هر یک از کپل‌ها نصف دیه کامل را در نظر گرفته و ماده ۵۶۹ ق.م.ا. در صدمه شکستگی لگن، در صورت عدم بھبود ۱۰ درصد و در صورت بھبود ۸ درصد دیه کامل را مقرر کرده است. با مراجعه به متون روایی که روایت ظریف به عنوان کامل‌ترین روایت تعیین می‌زان

دیه صدمات استخوانی است در صدمات مربوط به استخوان لگن می‌خوانیم: «دیه شکستن لگن با بهبودی کامل یک پنجم دیه پا می‌باشد. دیه ترک برداشتن آن ۸۰ دینار، دیه موضعه آن ۲۵ دینار، دیه درفتگی آن ۵۰ دینار، و دیه جدا شدن (فک) آن ۳۰ دینار، و دیه کوبیدگی با عدم بهبودی سیصد و سی دینار و یک سوم دینار می‌باشد» (کلینی، ۱۴۲۹ق: ۳۳۸). حقوق کیفری موضوعه و روایت ظریف، احکام مذکور را بر استخوان لگن، که دربردارنده تمامی اجزای در دامنه شمول این عنوان است، حمل کرده و تفاوتی میان آن‌ها قائل نشده است.

تفاوت رویه پزشکی قانونی با حکم فقه (قانون) را می‌توان مطابق جدول زیر ترسیم کرد.

عنوان استخوان	استخوان‌های زیرمجموعه	حکم فقه (و قانون) در صدمه شکستگی	رویه پزشکی قانونی (اعبدی و همکاران، ۱۳۸۴: ۱۸) در صدمه شکستگی بهبودیافته
لگن	ایلیوم، ایسکیوم و پوبیس	میزان جبران خسارت بهصورت یکسان در تمامی استخوان‌های تحت دامنه شمول لگن تعیین می‌شود.	٪۸ استاپلوم
		میزان جبران خسارت بهصورت یکسان در تمامی استخوان‌های تحت دامنه شمول لگن تعیین می‌شود.	٪۴ ایلیوم
		میزان جبران خسارت بهصورت یکسان در تمامی استخوان‌های تحت دامنه شمول لگن تعیین می‌شود.	٪۴ ایسکیوم
		میزان جبران خسارت بهصورت یکسان در تمامی استخوان‌های تحت دامنه شمول لگن تعیین می‌شود.	٪۴ پوبیس

از آنجا که آسیب وارد به هر کدام از استخوان‌های لگن، عرفًا به عنوان آسیب وارد بر لگن مطرح می‌شود و در نظر عرف تفاوتی میان اجزای مختلف استخوان لگن نبوده، لذا نباید تفاوتی میان تعیین جبران خسارت شکستگی قسمت‌های مختلف استخوان لگن وجود داشته باشد. می‌توان مشابه این حکم را در عناوین استخوان‌های انگشت پا، انگشت دست، دندنه، ستون فقرات نیز یافت که هر یک از استخوان‌های مذکور دربردارنده چندین استخوان است، لکن جبران خسارت هر یک از اجزای استخوان‌های مذکور بهصورت یکسان است. قانون مجازات در مواد ۶۴۷ و ۶۵۴ و ۶۵۳ و ۶۶۹ مطلبی درمورد تفاوت میان اجزای هر یک از استخوان‌های مذکور مقرر نداشته است. نتیجه اینکه حتی از روح قانون مجازات اسلامی نیز حکم به تساوی میزان مسئولیت در جبران خسارت صدمه در تمامی اجزای در دامنه شمول یک استخوان به عنوان موضوع حکم به دست می‌آید.

می‌توان بررسی تطبیقی را به منظور کشف اختلاف در سایر استخوان‌ها از جمله مج دست که در گواهی‌های صادره از پزشکی قانونی شاهد تفاوت در تعیین میزان جبران خسارت یک صدمه در قسمت‌های مختلف مج دست بوده است انجام دهیم.



پزشکی قانونی مطابق آنچه در کتاب ارش و دیه (عبدی و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۸) ذکر شده برای جبران صدمه شکستگی بهبودیافته بدون عیب استخوان‌های مختلف مج دست به شیوه واحد، گواهی صادر نمی‌کند. در استخوان اسکافوئید، ۵ درصد دیه کامل و در استخوان لونیت، ۳ درصد دیه کامل و در سایر استخوان‌های مج دست، ۲ درصد دیه کامل را به عنوان جبران خسارت تعریف کرده است.

براساس آنچه از روح قانون و نیز مذاق شارع مقدس در عدم تفاوت میزان جبران خسارت در صدمه قسمت‌های مختلف یک استخوان بیان شد لازم است در صدمه شکستگی تمامی استخوان‌های مج دست به صورت یکسان نسبت به تعیین جبران، خسارت پرداخته شود.

موضوع دیگری که مناسب است به آن پرداخته شود اینکه استخوان‌های ریز یا فرعی در بدن وجود دارد که به عنوان اسکلت اصلی و قوام بدن محسوس نمی‌شوند. آیا این گونه استخوان‌ها را که قوام عضو به آن نیست می‌توان همانند استخوان‌های اصلی به شمار آورد؟ برای مثال استخوان ناویکولر فرعی که در برخی افراد وجود دارد. به نظر با مراجعه به عرف برای تشخیص این موضوع می‌توان گفت عرف هیچ‌گاه حکم به برابری استخوان اصلی یک عضو با استخوان‌های کوچکی که در همان عضو بوده نمی‌دهد. به منظور عدم تضییع حق مجنی علیه، در این خصوص لازم است اقدام به تعیین ارش کرد.

با تعیین دامنه شمول استخوان می‌توان اصل تناسب مجازات با میزان مسئولیت را در اعضاي فاقد دیه مقدر نیز اجرا کرد. مثلاً کف دست فاقد انگشت به عنوان یک عضو فاقد دیه مقدر است. با تعیین دامنه شمول استخوان‌های کف دست و سپس تعیین ارش قطع آن می‌توان براساس ماده ۴۴۹ ق.م.ا. که مقرر می‌دارد: «... مقررات دیه مقدر درمورد ارش نیز جریان دارد مگر اینکه در این قانون ترتیب دیگری مقرر شود» نسبت به اجرای احکام صدمات استخوانی مطابق را نسبت‌های مطابق با نسبت‌های تعیین شده در ماده ۵۶۹ ق.م.ا. و سایر مواد مرتبط اقدام کرد. ذکر این نکته خالی از فایده نیست که شیوه‌نامه‌های ابلاغی پزشکی قانونی به گونه متفاوتی از اصل تناسب و ماده ۴۴۹ ق.م.ا. عمل می‌کنند. پزشکی قانونی برای قطع کف دست فاقد انگشت، ارش معادل ۲۵ درصد دیه کامل در نظر می‌گیرد و برای شکستگی هر یک از استخوان‌های کف دست، در صورتی که درمان شود ارش معادل ۲ درصد دیه کامل و در صورتی که درمان نشود یا با عیب درمان شود ارش معادل ۳ درصد دیه کامل در نظر گرفته است. اگر ماده ۵۶۹ ق.م.ا. را براساس اصل تناسب و به کمک ماده ۴۴۹ ق.م.ا. به ارش تعمیم دهیم برای دیه شکستگی با عیب یا بدون درمان، ارش معادل ۵ درصد دیه کامل و در صورت درمان شکستگی، ارش معادل ۴ درصد دیه کامل در نظر خواهیم گرفت که پیشنهاد می‌شود مقنن قسمت ابتدای ماده ۵۶۹ ق.م.ا. را به این قرار اصلاح کند: «دیه شکستن، ترک پرداشتن و خرد شدن استخوان هر عضو به شرح زیر است: ...». با این اصلاح، اعضاي دارای ارش نیز در دامنه شمول ماده مذکور قرار می‌گیرند.

۲. مفهوم و دامنه شمول صدمات استخوان

علم پزشکی با توجه به پیشرفت‌های جدید در تصویربرداری به دسته‌بندی انواع صدمات استخوانی پرداخته و در برخی موارد چندین صدمه را به عنوان زیرمجموعه یک صدمه واحد معرفی کرده است. می‌توان پیش‌بینی کرد که در آینده این دسته‌بندی‌ها به صورت متفاوتی از زمان حاضر خواهد بود. گستردگی عناوین صدمات استخوانی در پزشکی با آنچه در متون فقهی به عنوان موضوع احکام بوده نیازمند تبیین و تطبیق است که در ادامه به بررسی این موضوع می‌پردازیم.

۱-۲. شکستگی

۱-۱-۲. پزشکی

شکستگی به صورت گسیختگی‌های کامل یا ناکامل در تمامیت استخوان تعریف و براساس نوع و وسعت صدمه طبقه‌بندی می‌شود. شکستگی‌ها ممکن است در اثر ضربه مستقیم، نیروی

له کننده، حرکات چرخشی ناگهانی و حتی انقباض شدید عضلات ایجاد شوند (برونر و سودارت، ۱۳۹۰: ۱۴۲). شکستگی استخوان به اشکال مختلفی رخ می‌دهد. انواع شکستگی مطابق متون آنatomی (جان کرا و دیگران، ۱۳۷۷: ۹؛ اعلمی هرندي و دیگران، ۱۳۹۲: ۴۸ و ۴۹؛ برونر و سودارت، ۱۳۹۰: ۱۳۸) بدین شرح است. هرچند مطابق متون فقهی و لغت برخی از این انواع در دامنه شمول صدمات استخوانی غیر از شکستگی است، لیکن به جهت رعایت امامت در دسته‌بندی انواع صدمه شکستگی از منظر پزشکی، تمامی موارد ذکر شده و تعریف صدماتی که در نوع دیگر صدمات استخوان قرار دارد در بند مربوطه با ذکر شماره آن انجام خواهد شد.

- شکستگی ترک برداشتن^۱: تعریف و بررسی این صدمه در بند ۲-۲ انجام خواهد شد.
- شکستگی استرس^۲: تعریف و بررسی این صدمه در بند ۲-۱۰ انجام خواهد شد.
- شکستگی ترکه تری^۳: تعریف و بررسی این صدمه در بند ۲-۲ انجام خواهد شد.
- شکستگی درهم فرو رفتہ^۴: در این نوع شکستگی قطعات شکسته در هم فرو می‌روند. این شکستگی بیشتر در استخوان‌های اسفنجی دیده می‌شود.
- شکستگی فشرده^۵: تعریف و بررسی این صدمه در بند ۲-۳ انجام خواهد شد.
- شکستگی عرضی^۶: این شکستگی عرضی است و عمود بر محور طولی استخوان است. این نوع شکستگی معمولاً پایدار است.
- شکستگی مایل^۷: خط شکستگی مایل و شکستگی غالباً ناپایدار است.
- شکستگی مارپیچی^۸: خط شکستگی مارپیچی و جوش خوردن آن سریع‌تر از دو نوع قبلی است.
- کنده شدن استخوان^۹: این صدمه در بند ۲-۶ بررسی خواهد شد.
- شکستگی چند تکه‌ای^{۱۰}: تعریف و بررسی این صدمه در بند ۲-۳ انجام خواهد شد.

-
1. hair line fracture
 2. stress fracture
 3. greenstick fracture
 4. impacted fracture
 5. compression fracture
 6. transverse fracture
 7. oblique fracture
 8. spiral fracture
 9. avulsion fracture
 10. comminuted fracture

- شکستگی چندقطعه‌ای^۱: استخوان در چند نقطه شکسته است (معمولًاً دو نقطه). این شکستگی را باید از شکستگی چند تکه‌ای مجزا دانست.
- شکستگی سگمنتال زمانی پدید می‌آید که دو خط مجازی شکستگی در دو نقطه جدا از یکدیگر ایجاد شود (میرزا طلوعی و دیگران، ۱۳۸۰: ۳۲۴).
- شکستگی داخل مفصلی^۲: این صدمه در بند ۲-۲ بررسی خواهد شد.
- شکستگی درفتگی^۳: این شکستگی همراه با درفتگی مفصل است؛ مثل شکستگی درفتگی مفصل ران.

۲-۱-۲. فقه

صدمه شکستگی در فقه با واژه کسر بیان شده است. کسر به معنای از بین رفتن اتصال استخوان آمده است (ابن عرفه، بی‌تا: ۶۱۹) در جای دیگر به معنای جدا شدن قسمتی از قسمت دیگر آمده است (صدر، ۱۴۲۰/۸: ۵۱۴).

براساس تعاریف مذکور می‌توان شاخص جدا شدن بافت را به عنوان معیار تشخیص شکستگی تعیین کرد یا به عبارتی در صدمه شکستگی، جداشدنی در محل صدمه استخوان حاصل شده که هیچ اتصالی میان استخوان محل ضربه باقی نمانده است. در تعریف شکستگی حقیقت شرعیه و متشرعه شکل نگرفته، لذا تعریف آن بر عهده عرف بوده و تنها حالتی که عرف، جدا شدن براساس شاخص فوق (انفصال کامل) را تشخیص داده است به عنوان شکستگی محاسبه می‌شود. در پژوهشی شکستگی در دسته‌بندی‌های کامل و ناکامل تعریف شده که تعریف سابق ناظر بر شکستگی کامل یا همان صدمه‌ای است که عرف آن را شکستگی دانسته و فقه شکستگی ناکامل را با عنوان صدع به معنای ترک برداشتن نامیده است.

۲-۱-۳. بررسی تطبیقی از منظر پژوهشی با فقه

مطابق بندهای فرق می‌توان در تحقیق شکستگی دو شاخص را ذکر کرد: اول اینکه انفصال بافت استخوانی به صورت کامل محقق شده باشد. لذا اگر انفصال به صورت ناکامل بوده یا از مفصل باشد در دامنه شمول صدمه شکستگی قرار نمی‌گیرند. دوم اینکه تشخیص این صدمه

1. segmental fracture
2. intraarticular fracture
3. dislocation fracture

براساس نظر عرف باشد. به عبارتی عرف با دیدن تصویر صدمه، حکم به انفال کامل بدهد که تشخیص صدمه شکستگی با تکیه بر مقیاس عرفی مذکور بر عهده کارشناسان پزشکی قانونی خواهد بود، چراکه ممکن است عرف از تصویر استخوان، پی به صدمه حاصله نبرد و این ناشی از عدم آشنایی برای کشف صدمه از روی تصویر آن بوده به گونه‌ای که اگر برای عرف هم تشریح شود صدمه را تشخیص خواهد دهد.

درمورد این که با تحقق کدام‌یک از انواع شکستگی مذکور در بند ۱-۲ شکستگی از منظر فقه نیز محقق شده است می‌توان دسته‌بندی زیر را ارائه کرد:

الف) شکستگی درهم رفته: هرچند در این نوع شکستگی استخوان‌ها درهم فرو می‌روند، اما ابتدا انفال کامل میان استخوان ایجاد شده است و درحقیقت صدمه حاصل را می‌توان با شکستگی منطبق دانست. تحقق صدمه شکستگی در این نوع صدمه قطعی است، لیکن احتمال تحقق صدمه دیگر هم وجود دارد که در بند مربوط به صدمه خردشدنگی بیان خواهد شد.

ب) شکستگی‌های عرضی، مایل و مارپیچی را می‌توان منطبق با صدمه شکستگی در فقه و لغت دانست. در این صدمات، انفال کامل حاصل شده است، منتهی انفال از حیث ظاهري با یکدیگر متفاوت هستند.

ج) شکستگی چند قطعه‌ای^۱: در این صدمه چند شکستگی ایجاد می‌شود و از آنجا که این انفال‌ها با فاصله و در نقاط مجزا بوده این صدمه در دامنه شمول شکستگی قرار دارد و حسب تعداد شکستگی‌ها حکم به جبران خسارت خواهد شد. برخی (صرافان و دیگران، ۴۰: ۸۴) شکستگی چند قطعه‌ای را در دامنه شمول صدمه خردشدنگی دانسته‌اند که دارای ایراد است. سازمان پزشکی قانونی در برخی از استخوان‌ها به بیان میزان جبران خسارت این صدمه پرداخته است، لکن میزان جبران خسارت را تقریباً یک و نیم برابر شکستگی ساده دانسته است (عبدی و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۸)، در حالی‌که در این صدمه لازم است براساس تعداد شکستگی‌ها حکم به تعیین جبران خسارت کرد.

د) در صدمه شکستگی درفتگی دو صدمه واقع شده است. صدمه شکستگی در کنار صدمه درفتگی واقع شده است که بر هر صدمه حکم مخصوص آن حمل خواهد شد. در تعریف این صدمه خواندیم که این شکستگی همراه با درفتگی مفصل است. در این صدمه، درفتگی جداگانه بررسی می‌شود و دیه دارد.

1. segmental

سایر اقسام شکستگی که ذکری از آن‌ها در مقام تطبیق در این بند نیامده است در بندهای بعدی بررسی خواهد شد که نشان از عدم تطبیق با شکستگی از منظر فقه و لغت دارد.

برخی حقوقدانان، شکستگی را به معنای تکه‌تکه شدن دانسته‌اند (مصدق، ۱۳۹۹: ۷۷). برخی دیگر قائلند که اگر در عضوی یک یا دو شکستگی وجود داشته باشد اصطلاحاً به آن شکستگی و به بیش از سه شکستگی در اصطلاح، خردشگی گفته می‌شود (عبدی، ۱۴۰۰: ۸۰). برخی دیگر (زراعت، ۱۳۹۶: ۳۰۳) تبدیل استخوان به دو یا چند تکه را شکستگی دانسته‌اند. برخی حقوقدانان تنها به ذکر احکام دیه یا ارش صدمات استخوان پرداخته و مذاقه‌ای در تعریف صدمات نداشته‌اند (میرمحمدصادقی، ۱۳۹۹: ۲۳۵-۲۳۷). تعریف اول را نمی‌توان درست دانست، چراکه برای تحقق شکستگی لازم نیست استخوان تکه تکه شود، بلکه با انفصال بافت استخوانی در یک قسمت نیز شکستگی محقق است. علاوه بر اینکه این تعریف نمی‌تواند در بردارنده انواع صدمات شکستگی براساس تعریف پزشکی باشد. در تعریف دوم علاوه بر نقص در تعیین حکم سه شکستگی، منظور خود را از تعاریف اصطلاحی مشخص نکرده که آیا این تعریف براساس پزشکی قانونی یا اداره کل آموزش قوه قضائیه یا ... است. نکته جالب اینکه این دو حقوقدان از مسئولان قضائی هستند که نیاز است دستگاه قضایا در کتاب‌های آموزشی خود، رویه واحدی را در تعریف یا حکم موضوعات بهمنظور پرهیز از تشتت آراء اتخاذ کند. تعریف سوم نیز بهدلیل اینکه چند تکه شدن استخوان می‌تواند به عنوان صدمه خردشگی باشد در بردارنده سایر صدمات است و مانع شمول سایر صدمات نیست.

۲-۲. ترک برداشتن

۲-۲-۱. پزشکی

ترک، شکستگی‌ای است که روی فیلم رادیوگرافی، خط مویی طریف را روی استخوان نشان می‌دهد. به عبارت دیگر شکستگی ناکاملی که تنها قسمتی از مقطع عرضی استخوان دچار گسیختگی می‌شود (برونز و سودارت، ۱۳۹۰: ۱۳۸). بنابراین تا هنگامی که استخوان به صورت کامل از مقطع عرضی یا طولی جدا نشده باشد مشمول صدمه ترک برداشتن است.

۲-۲-۲. فقه

ترک برداشتن با واژه صدع در فقه و کتب لغت ذکر می‌شود. صدع به معنای شکافتن و شقه شدن است (قرشی، ۱۴۱۲ق: ۱۱۵). صدع به معنی شکافتن چیزی که محکم است نیز در کتب

(راغب، ۱۴۱۲ق: ۴۷۸؛ حمیری، ۱۴۲۰ق: ۳۷۰۲؛ واسطی، ۱۴۱۴ق: ۲۶۴) لغت تعریف شده است. در شکاف شاهد انفصال کامل نیستیم، بلکه هنور اتصالی میان اجزاء وجود دارد و همین نکته تفاوت میان شکستگی و ترک برداشتن است.

صدع یکی از صدمات واردہ بر استخوان است و با توجه به معانی مذکور در کتب لغت، می‌توان گفت منظور از صدع استخوان همان ترک برداشتن استخوان، مو برداشتن، شکافته شدن یا عنایین مشابه است که جدایی به صورت کامل نیست.

این تعریف مورد توجه برخی حقوقدانان بوده و ترک برداشتن را شکستگی‌ای دانستند که در بخشی از مقطع استخوان واقع شده است. (عبدی، ۱۴۰۰: ۸۲).

۲-۲-۳. بررسی تطبیقی

در علم پزشکی این صدمه تحت یکی از انواع شکستگی بیان شده و به آن شکستگی ترک برداشتن استخوان می‌گویند. شکستگی در صورتی که به صورت کامل باشد و در آن گسینختگی در تمام بافت نسبجی استخوان رخ دهد آن را شکستگی کامل می‌نامند. در مقابل، شکستگی ناکامل قرار دارد که در آن تنها قسمتی از مقطع عرضی استخوان دچار گسینختگی می‌شود. درحقیقت ترک برداشتن همان شکستگی ناکامل است.

با توجه به موارد فوق، صدمات استخوانی زیر منطبق با تعریف ترک برداشتن است:

الف) شکستگی ترکه‌تری: یکی از صدمات استخوانی به نام شکستگی ترکه‌تری بوده که بنابر علم پزشکی در اقسام شکستگی ذکر شده است لکن بنابر تعریف فقهی - لغوی نمی‌توان آن را شکستگی دانست. در تعریف شکستگی ترکه‌تری می‌خوانیم: در این نوع شکستگی ضربه واردہ به استخوان باعث شکسته شدن استخوان در طرف مقابل ضربه می‌شود. این صدمه در دامنه شمول صدمه ترک برداشتن و احکام مربوطه به آن قرار خواهد گرفت. بدین توضیح که با توجه به تعریف شکستگی مبنی بر جدایی کامل بافت استخوانی، صدمه شکستگی ترکه‌تری را نمی‌توان داخل در شکستگی دانست. ترک برداشتن به شکستگی ناکامل تعریف شده است و این صدمه با ترک برداشتن تطبیق دارد.

ب) شکستگی ترک برداشتن: شکستگی که روی فیلم رادیوگرافی، خط موبی ظریف روی استخوان نشان می‌دهد. به عبارت دیگر شکستگی ناکاملی که تنها قسمتی از مقطع عرضی استخوان دچار گسینختگی می‌شود. این تعریف تنها منطبق با مفهوم ترک برداشتن از لحاظ لغت و فقه بوده و در دامنه شمول احکام ترک برداشتن است.

ج) شکستگی داخل مفصلی: یکی از انواع صدمات که در دامنه شمول ترک برداشتن قرار می‌گیرد شکستگی داخل مفصلی است. در تعریف این صدمه می‌خوانیم: «در آن خط شکستگی به داخل مفصل راه یافته است. ممکن است باعث محدودیت حرکات مفصلی گردد». از آنجایی که در این صدمه انفصال کامل محقق نشده و تنها شکستگی ناکامل انتهای استخوانی بوده که به داخل مفصل راه یافته است، می‌توان آن را مطابق با تعریف ترک برداشتن دانست. البته در صورتی که این شکستگی امتداد یافته و به صورت کامل محقق شود به عنوان یک صدمه شکستگی در دامنه شمول بند ۱-۲ قرار خواهد گرفت.

۳-۲. کوبیدگی یا خردشدنگی

۱-۳-۲. پزشکی

در پزشکی نوعی شکستگی را که در آن استخوان به بیش از دو قطعه تقسیم شده شکستگی چندقطعه‌ای می‌نامند و شاخص آن چنین است که پس از جاندازی بین قطعات اصلی استخوان ارتباط وجود دارد (London, 1999: 213). در پزشکی قانونی کوبیدگی^۱ یا خردشدنگی^۲ به حالتی گفته می‌شود که در محل شکستگی بیش از دو قطعه شکستگی وجود دارد (عابدی و دیگران، ۱۳۸۴: ۳۰). می‌توان گفت در این صدمه، تجمع یا درکنار هم بودن اجزای خردشده در یک ناحیه به عنوان شاخص تعیین صدمه است. توجه به شاخص مذکور، ما را به این نکته رهنمون می‌سازد که لزوماً چند قطعه شدن استخوان را نمی‌توان خردشدنگی محسوب کرد تا زمانی که عرف حصول قید تجمع و درکنار هم بودن را با حسن یا با دیدن رادیوگرافی تأیید نکند. لذا اگر استخوان به ده قطعه تبدیل شود و این قطعات، شاخص تجمع و ارتباط را نداشته باشند صدمه واردہ را چندشکستگی می‌دانیم. ملاک تحقیق خردشدنگی را می‌توان در اتصال قطعات شکسته با یکدیگر تعیین کرد.

۲-۳-۲. فقه

در متون لغت عرب برای صدمه کوبیدگی یا خردشدنگی از واژه «رض» استفاده می‌شود. رض به معنای کوبیدن شیء است. در کتب لغت در تعریف آن گفته شده است «دقک الشی» (صاحب بن عباد، ۱۴۱۴ق: ۴۳۰؛ فراهیدی، ۱۴۱۰ق: ۸)، همان‌گونه که به وسیله‌ای که با آن به در منزل زده

1. crush Fx
2. comminuted Fx

می شود دق الباب می گویند. برخی (ابن منظور، ۱۴۱۴ق: ۱۵۴) رض را به شکستن تعریف کرده اند که باید گفت کوییدن نوع خاصی از شکستن است.

در صورت تردید در تحقق خردشگی (با شاخص تجمع اجزای انفصل یافته) با شکستگی (با شاخص پراکندگی اجزای انفصل یافته)، اصل برائت از زائد جاری و حکم به تحقق صدمه با میزان جبران خسارت کمتر داده می شود.

۲-۳-۳. بررسی تطبیقی

بیان شد که در علم پژوهشکی، کوییدگی یکی از اقسام شکستگی ذکر شده است. در فقه این صدمه با عنوان رض تعییر شده و آن را به معنای کوییده شدن شیء دانسته اند. شباهت فقه و پژوهشکی در دانستن این صدمه تحت یکی از انواع شکستگی ها، در بیان برخی از اهل لغت نیز آمده است و رض را به معنی شکستگی دانسته اند.

از میان انواع شکستگی می توان برخی از اقسام آن را منطبق با کوییدگی یا خردشگی در فقه دانست.

شکستگی فشرده: در این صدمه استخوان در اثر فشار یا ضربه شدید، فشرده یا به عبارتی کوییده می شود. این نوع شکستگی هنگامی است که یک استخوان بر اثر فشار خارجی در خود شکسته شده و به نظر می رسد که حجمش کم شده است (الهی، ۱۳۸۸: ۳۰۲). این شکستگی در اثر وارد آمدن فشار بیش از تحمل به استخوان به وجود می آید، مثل شکستگی فشرده مهره ها در اثر خم شدن ناگهانی کمر در سال خوردگان و شکستگی فشرده استخوان پاشنه در اثر سقوط از بلندی. هرچند در تعریف خردشگی از منظر پژوهشکی قانونی بیان شد که در این صدمه استخوان به بیش از دو قطعه تقسیم می شود، لکن نوع دیگری که می تواند در دامنه شمول صدمه خردشگی، که در علم پژوهشکی قانونی نیز در کنار صدمه خردشگی بیان شده است، محسوب شود صدمه شکستگی فشرده یا همان لھیدگی است؛ به این معنا که حجم استخوان در اثر ضربه یا فشار کم شده است، به گونه ای که به چند تکه جدا شده نمایان شود. می توان گفت در صورتی که دستی روی قسمت لھیده کشیده شود به صورت تکه تکه جدا خواهد شد. در صورت تحقق این موضوع و با عنایت به تجمع در یک محل به عنوان صدمه خردشگی محسوب می شود و در صورتی که به صورت یک تکه جدا شود منطبق با صدمه شکستگی خواهد بود و در غیر این صورت تنها به عنوان یک آسیب نسجی محسوب خواهد شد. این صدمه شبیه حالت درهای چوبی است که بر اثر دق الباب لھیده

شده باشد. بیان شد که صدمه کوبیدگی در لغت با عنوان رض که تعریف به دقک الشیء شده، نام‌گذاری شده است.

نوع دیگری از صدمه فشرده که غالباً در کودکان بوده با عنوان پزشکی «Torus or Buckle Fracture» شناخته می‌شود که باعث فشرده شدن قسمتی از استخوان در یک نقطه و به عبارتی استخوان چروکیده می‌شود. در صورتی که در این صدمه حالت لهیدگی ایجاد شود این صدمه در دامنه شمول خردشده یا لهیدگی قرار می‌گیرد و الا تها یک آسیب نسج استخوانی است که محکوم به ارش خواهد بود، چراکه قابل مشاهده است و اختلال عملکرد را به دنبال دارد.

شکستگی چند تکه‌ای¹: در این صدمه قطعات شکسته شامل دو قطعه بزرگ و چند تکه کوچک در محل شکستگی است. هر چند در صدمه شکستگی چند تکه‌ای مانند شکستگی چند قطعه‌ای، استخوان از چند ناحیه دچار آسیب شکستگی است، لکن با توجه به فاصله میان صدمات که در چند قطعه‌ای صدمات وارد در چند نقطه مجزا بوده و در صدمه چند تکه‌ای به صورت متراکم و در یک نقطه بوده، صدمه چند قطعه‌ای در دامنه شمول شکستگی و صدمه چند تکه‌ای در دامنه شمول خردشده یا لهیدگی قرار می‌گیرد. در تحقیق خردشده، تجمع اجزای خردشده در یک ناحیه لازم است. لذا چند قطعه شدن استخوان لزوماً نمی‌تواند تحقق خردشگی باشد. مرجع در تعیین نوع صدمه با توجه به مساحت و به طور کلی در تمامی موارد، عرف است که با دیدن رادیوگرافی، حکم به ارتباط میان تمامی انصال‌ها در صدمه خردشگی خواهد داد.

یکی از اقسام شکستگی به نام شکستگی درهم فرو رفته است. در این صدمه هرچند انصال استخوان واقع شده و منطبق با شکستگی است، لکن استخوان‌ها حالت لهیدگی را نیز پیدا می‌کنند. نزدیک‌ترین صدمه استخوانی که بر این حالت صادق است صدمه کوبیدگی یا خردشگی است. بنابراین در صورتی که ابتدا بافت استخوان به صورت کامل جدا شده و از محل انصال در هم فرو روند، به‌گونه‌ای که تکه‌های کوچکی جدا شود می‌توان در این حالت هر دو صدمه شکستگی و خردشگی را صادق دانست.

برخی حقوقدانان با سابقه قضائی، خرد شدن را به معنای له شدن و شکستگی را به معنای تکه‌تکه شدن می‌دانند (صدق، ۱۳۹۹: ۷۷). مطابق این تعریف، شکستگی فشرده داخل در صدمه خردشگی است و شکستگی چند تکه‌ای داخل در صدمه شکستگی، در حالی که پس از بررسی متون لغت، فقه و پزشکی، هر دو صدمه شکستگی چند تکه‌ای و فشرده، در دامنه شمول

1. comminuted

خردشده‌گی قرار دارند و تعریف فوق را نمی‌توان تعریف جامعی دانست. برخی دیگر قائلند اگر در عضوی یک یا دو شکستگی وجود داشته باشد اصطلاحاً به آن شکستگی و به بیش از سه شکستگی در اصطلاح، خردشده‌گی گفته می‌شود. ایشان در ادامه تعداد شکستگی را به حسب عضو، قابل سنجش دانسته‌اند مثلاً سه شکستگی نیم سانتی و نزدیک هم در استخوان ساق یا ساعد را مجموعاً یک شکستگی، ولی همین شکستگی نیم سانتی را در بند انگشت، خردشده‌گی می‌دانند (عابدی، ۱۴۰۰: ۸۰). این تعریف محل شکستگی را به عنوان شاخصی برای تعیین نوع صدمه استخوانی دانسته که فاقد مبنایست. بنابر این تعریف، صدمه‌ای واحد در یک عضو معادل شکستگی و در عضو دیگر معادل خردشده‌گی است. برخی دیگر کوییدن را همان خردشده‌گی دانسته‌اند و این دو را دارای دو مفهوم متفاوت نمی‌دانند (زراعت، ۱۳۹۶: ۳۰۴). هرچند حکم این دو صدمه یکسان است، لکن نمی‌تواند دلیل یکسان دانستن مفهوم آن دو باشد. علم پزشکی کوییدن و خردشده‌گی را با عنوانین شکستگی فشرده و چندتکه‌ای آورده است.

ورود به تعاریف صدمات نیازمند بررسی دقیق متون لغت و بهره‌مندی از پیشرفت‌های پزشکی در تصویربرداری و ارائه تعریف جامع دارد که این مهم در تعاریف بالا، مراجعی نیست.

۲-۴. دررفتگی

فک به معنای جدا کردن و رها شدن (راغب، ۱۴۱۲/۳: ۸۵) بوده و در استخوان به معنای بیرون شدن استخوان از جای خود یا از مفصل است. در تعریف دیگری آمده است: استخوان را جابه‌جا کرد (سیاح، بی‌تا: ۱۵۲).

نقل به معنای حرکت چیزی از یک موضع به موضع دیگر است (سعدي، ۱۴۰۸). در تعریف نقل آمده است: بگردانیدش از جای بجنبانیدش از جای (زمخشري، ۱۳۸۶) یا نَلَ - نَلَ الشَّيْءَ: آن چیز را از جایی به جای دیگر منتقل کرد (سیاح، بی‌تا).

برخی حقوقدانان مقرر داشته‌اند: صدر ماده ۱۵۷۱ ق.م.ا. سخن از دررفتگی جزئی است و ذیل آن، درمورد دررفتگی کلی که یا دائمی است و یا درمان بلاعیب دارد (عابدی، ۱۴۰۰: ۸۴). مطابق این تعریف، دررفتگی کلی همان شلل یا اذکارافتادگی کامل عضو که در ماده ۵۷^۱ ق.م.ا.

۱. ماده ۵۷۱ ق.م.ا.: «دررفتگی استخوان از مفصل، درصورتی که موجب شلل یا از کارافتادگی کامل عضو نگردد، موجب ارش و در غیر این صورت موجب دوسوم دیه همان عضو درصورت درمان بدون عیب موجب چهارپنجم از دوسوم دیه آن عضو می‌باشد».

ذکر شده، دانسته شده است در حالی که در رفتگی می‌تواند به عنوان یکی از علل شلل باشد. برخی دیگر از حقوقدانان (زراعت، ۱۳۹۶: ۳۰۳) خارج شدن مفصل (محل اتصال استخوان‌ها به یکدیگر) از محل اصلی خود را در رفتگی دانسته‌اند که منطبق با تعریف لغت و پژوهشی است.

شورای نگهبان در سؤالی^۱ در معنای فک چنین پاسخ داده‌اند:

«منظور از جدا شدن استخوان در ماده مذکور در قانون دیات و قانون مجازات اسلامی اینکه استخوان به کلی از مفصل بیرون آمده باشد که قهراً قسم خاصی از در رفتگی است نه مطلق در رفتگی و مقصود بریده شدن استخوان و جادشن آن از عضو نیست و با این برداشت ماده مذکور مورد تأیید شورای نگهبان قرار گرفته است».^۲

فک و نقل در صدمه واحدی با تفاوت در شدت به کار می‌روند؛ یعنی نقل همان در رفتگی است که اتصال ناکامل بین مفاصل جداشده است، لکن در فک دو مفصل به طور کامل از یکدیگر جدا شده‌اند. با عنایت به اینکه شلل یا فلح عضو دارای حکم جداگانه‌ای است منظور از در رفتگی، صدمه‌ای است که به شلل یا فلح عضو منجر نشده باشد.

یکی از صدمات وارد بر استخوان نقل است که در علم پژوهشی این صدمه به نام شکستگی در رفتگی ذکر شده است.

۲-۵. کبودی یا کوفتگی

کبودی یا کوفتگی استخوان در علم پژوهشی با عنوان «بوروز» شناخته می‌شود. بوروز یک یافته ام آر آی است که در آن تغییر سیگنان در مغز استخوان بر اثر ترومای وارد به استخوان دیده می‌شود. آم. آر. آی. یک ابزار قدرتمند برای تشخیص آسیب‌هایی است که در پرتونگاری و آرتروسکوپی پنهان هستند و یک روش انتخابی برای تشخیص اختصاصی آسیب‌های حاد استخوان، در زمانی است که معاینات بالینی، مبهم و دوپهلو هستند. بوروز فقط با استفاده از آم. آر. آی. کشف می‌شود و طی آن ترکیبی از خون‌ریزی، ادم و شکستگی میکروترابکولار، بدون شکستگی کورتکس مجاور در استخوان به وجود می‌آید (میرزا طلوعی و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۳۵). این آسیب استخوانی با چشم یا سایر حواس قابل درک نیست و تنها یک متخصص با دیدن آم. آر. آی. می‌تواند آن را تشخیص دهد. ملاک در تعیین جراث خسارت، قابلیت مشاهده صدمه برای عموم افراد با دیدن رادیوگرافی

۱. نامه شماره ۱۴۲۳ مورخ ۱۳۷۱/۱۰/۲۲.

۲. نظریه شماره ۱۴۷۷۱ مورخ ۱۳۷۲/۵/۳.

است و آسیب‌هایی که امکان عدم تشخیص توسط پزشک عمومی را داشته نمی‌تواند در دامنه شمول صدمات تعریف شده و نامبرده شده در فقه و قانون محسوب شود. البته می‌توان با رعایت اصل تناسب و تعیین میزان جبران خسارت کمتر از سایر صدمات، نسبت به تعیین ارش حکم داد. در صورتی که این صدمه، خود را با تغییر رنگ پوست نمایان سازد مطابق ماده ۷۱۴ ق.م.ا. میزان جبران خسارت تعیین خواهد شد و اگر سبب اختلال عملکرد شود ارش به آن تعلق می‌گیرد.

۶-۲. موضعه

برخی از صدمات استخوانی همواره همراه با جراحت است. تحقق برخی صدمات مانند شکستگی ممکن است بدون هیچ‌گونه جرحی حاصل شود، لکن صدمه موضعه در امتداد جرح واردہ بر بابت گوشتشی تا رسیدن به استخوان است؛ بنابراین همواره با جرح همراه خواهد بود. اهل لغت در تعریف این صدمه مقرر داشته‌اند: **الموضحة الشحة تبدی بیاض العظام**. (سعدی، ۱۴۰۸: ۳۸۲). در تعریف دیگر می‌خوانیم: **الموضحة و هي التي توضح العظم و تكشف عن وضوح العظم و بياضه** (حسینی روحانی، ۱۴۱۲: ۳۳۱). مطابق این تعاریف، شاخص برای کشف این صدمه، آشکار شدن سفیدی استخوان (بیاض العظام) است و از آنجا که آسیب واردہ بر پوست روی استخوان بوده و درحقیقت صدمه به قسمت ابتدایی سطح استخوان واردہ شده است می‌توان آن را در صدمات مربوط به استخوان ذکر کرد.

قانون مجازات در ماده ۷۰۹ به تعریف این جنایت پرداخته و مقرر داشته است: «جراحتی که پوست نازک روی استخوان را کتار بزند و استخوان را آشکار کند» می‌توان خفیف‌ترین صدمه واردہ بر استخوان را که در کتب فقهی و اهل لغت با عنوان خاص ذکر شده است موضعه دانست.

۷-۲. کنده شدن استخوان

کنده شدن استخوان می‌تواند با جدا شدن قطعه کوچک یا قسمت بزرگی از استخوان محقق شود. کنده شدن استخوان^۱ در علم پزشکی به عنوان یکی از انواع صدمه شکستگی ذکر شده و در تعریف آن آمده است: کنده شدن قسمت کوچکی از استخوان ممکن است در اثر انقباض ناگهانی عضله (مثل شکستگی قاعدة پنجمین متاتارس و یا شکستگی برجستگی بزرگ درشتی) و یا در اثر کشش بیش از حد روی رباط یا کپسول مفصلی به وجود آید (مثل کنده شدن لبه داخلی انتهای

1. avulsion fracture

فوqانی بند اول شست در اثر فشار بیش از حد روی آن) (جان کرا و دیگران، ۱۳۷۷؛ ۹: اعلمی هرندي و دیگران، ۱۳۹۲: ۴۸، ۴۹؛ برونر و سودارت، ۱۳۹۰: ۱۳۸)، اما در فقه تنها برخی فقهاء (مکارم، ۱۴۲۷/۲: ۵۶۵؛ لنگرانی، ۲/بی تا: ۴۶۳) به بیان این مسئله به صورت مستقل یا در پاسخ به استفتا پرداخته‌اند. این صدمه در متون فقهی با عنوان خاصی ذکر نشده و تنها به عنوان یک آسیب مفروض در صدمات استخوانی ذکر شده است. تنها در حالتی که کنده شدن استخوان موجب ازکار افتادن عضو شده، در فقه (شهرودی، ۱۴۲۶: ۴۰۵) با عنوان شلل ذکر شده است. در غیر از حالت شلل، آیا می‌توان این صدمه را همان صدمه شکستگی دانست؟

پاسخ قانون مجازات اسلامی به این پرسش مثبت بوده و با این صدمه همانند شکستگی برخورد کرده است. در ماده ۵۷۲ ق.م.ا. می‌خوانیم: «هرگاه در اثر جنایتی تکه کوچکی از استخوان از آن جدا شود، دیه شکستگی ثابت است».

اما اگر قطعه بزرگی از استخوان کنده شود، می‌تواند به شلل عضو منجر شود. در صورتی که کنده شدن کامل استخوان یا قطعه بزرگی از آن، به از کارافتادن عضو منجر شود محکوم به صدمه شلل خواهد بود. این صدمه هرچند مربوط به استخوان است و تمام یا قسمت بزرگی از استخوان کنده شده لکن بهدلیل اینکه عضو از کار می‌افتد نتیجه آن به ازکار افتادن عضو بر می‌گردد که در فقه و لغت با عنوان شلل ذکر می‌شود. قانون مجازات در ماده ۵۷۱ از صدمه شلل نام برد و از کارافتادگی را معادل آن قرار داده است. اما حکم کنده شدن قطعه بزرگی از استخوان را نباید تنها در قالب شلل بیان کرد، چراکه کنده شدن استخوان اعم از قسمت کوچک یا قسمت بزرگی از آن، با تعریف شکستگی که انفصال کامل بافت استخوانی بوده تطبیق دارد. بنابراین مطابق ماده ۵۷۳ ق.م.ا. که مقرر می‌دارد: «هرگاه صدمه بر استخوان، موجب نقص عضو یا صدمه دیگری گردد، هر یک دیه جداگانه‌ای دارد» در صورتی که کنده شدن قسمت بزرگی از استخوان موجب شلل عضو شود این آسیب علاوه بر انطباق با صدمه شکستگی و حکم به جبران خسارت آن، محکوم به آسیب شلل نیز می‌شود و اگر شلل عضو را به دنبال نداشته باشد تنها محکوم به شکستگی خواهد بود.

ماده ۵۷۲ ق.م.ا. برای کنده شدن استخوان، قید کوچک را مقرر داشته است. لذا می‌توان گفت در صورت کنده شدن تکه بزرگی از استخوان نیز قطعاً شکستگی صادق بوده و از آنجا که صدمه وارد شدیدتر از صدمه مذکور در ماده ۵۷۲ ق.م.ا. بوده، لازم است خسارتنی بیشتر از شکستگی برای آن در قالب ارش نیز در نظر گرفته شود. البته براساس تصریح قانون مجازات در تبصره ۲ ماده ۷۰۹ ق.م.ا. که مقرر داشته است: «ملاک دیه در جراحت‌های مذکور، مقدار نفوذ جراحت بوده و طول و عرض آن تأثیری در میزان دیه ندارد» می‌توان از روح قانون نتیجه گرفت که در موضوع

دیات، تفاوت در طول جنایت تأثیری در میزان جبران خسارت نخواهد داشت لذا تفاوتی میان میزان جبران خسارت کنده شدن قطعه کوچک و بزرگ استخوان نخواهد بود. با توجه به دو فرضیه مطرح شده می‌توان گفت براساس متن قانون که عبارت تکه کوچکی را مقرر داشته و با عنایت به اینکه صدمه کنده شدن استخوان بزرگ شدیدتر از صدمه کنده شدن استخوان کوچک بوده، لازم است در فرض کنده شدن استخوان بزرگ، حکم به دیه شکستگی به علاوه ارش شدت صدمه کرد، لکن روح قانون مجازات در کتاب دیات براساس تبصره ۲ ماده ۷۰۹ ق.م.ا. برخلاف کتاب فصاوص این تفاوت را نمی‌پذیرد که می‌توان گفت قول دوم یعنی عدم تفاوت میان کنده شدن قطعه بزرگ یا کوچک ارجح است.

۸-۲. سوراخ شدن

در علم پزشکی برای این صدمه عنوان خاصی ذکر نشده است و گویا همان معنای لغوی آن مدنظر است. در فقه برای این لغت از واژه نقب استفاده شده است. نقب به معنای سوراخ کردن است. راغب گوید نقب در دیوار و پوست مانند ثقب (سوراخ کردن) است در چوب (راغب، ۱۴۱۲ق: ۸۲۰، قرشی، ۱۴۱۲ق: ۱۰۳). این کلمه در آیات متعددی از قرآن کریم نیز بیان شده است. خداوند متعال در قرآن کریم می‌فرماید: «فَقَاءِ اسْطَاعُوا أَنْ يَظْهِرُوهُ وَ مَا اسْتَطَاعُوا لَهُ نُقْبًا» (کهف: ۹۷). ترجمه: نتوانستند از آن سد بالا روند و نتوانستند آن را سوراخ کنند. طبرسی آن را سوراخ وسیع و نیز راهی که در کوه بوده دانسته است.

بنابراین یکی از صدمات استخوانی، نقب بوده که این صدمه در استخوان به معنی سوراخ کردن استخوان است و تنها در ماده ۶۵۷ ق.م.ا. و در مرور استخوان ترقوه ذکر شده است. ماده مذکور مقرر می‌دارد: «دیه ترک خوردن هر یک از استخوان‌های ترقوه، سی و دو هزارم، دیه موضعه آن، بیست و پنج هزارم، دیه در رفتگی آن، بیست هزارم و دیه سوراخ شدن آن، ده هزارم دیه کامل است». در غالب متن روایی صدمه سوراخ شدن با عنوان ناقبه ذکر شده و در موارد کمی با عنوان نافذه هم آمده است. با توجه به متن لغوی معنای نافذه و ناقبه یکی است. البته می‌توان این گونه تفکیک قائل شد که نافذه ناظر به جراحات وارد بر بدن است و ناقبه صدمه وارد بر استخوان است. یا اینکه منظور از نافذه در این موارد نفوذ از یک طرف استخوان و خروج از طرف دیگر باشد و ناقبه به حالت سوراخ شدن استخوان بدون خروج از طرف دیگر اشاره دارد (شاکر، ۱۳۹۴: ۱۷۶_۱۷۷).

۹-۲. سیاه یا فاسد شدن استخوان

این صدمه در علم پزشکی با عنوان نکروز^۱ شناخته و موجب درد در استخوان می‌شود. در مواردی با گج گرفتن یا شست و شوی استخوان، بهبود می‌یابد و در موارد شدیدتر با تغییر شکل استخوان و ساییدگی آن، لازم است استخوان بیرون آورده شود. لذا حسب نتایجی که این صدمه به دنبال داشته لازم است در مرور جبران خسارت آن نظر داده شود. اما اگر این صدمه استخوانی به آسیب دیگری سرایت نکند با توجه به عدم تعیین دیه معین برای این صدمه استخوانی، محکوم به ارش خواهد شد و در صورت سرایت به جمع مجازات‌ها محکوم خواهد شد. اگر این صدمه موجب کنده شدن تکه کوچکی از استخوان شده باشد می‌توان آن را در دامنه شمول شکستگی نیز قرار داد. لکن اگر تکه بزرگ استخوان از بین برود در این حالت علاوه بر تحقق شکستگی، اگر موجب شلل عضو نیز شود احکام آن در قانون ذکر شده است و اگر قسمتی از استخوان از بین برود و شلل عضو را به دنبال نداشته باشد تنها محکوم به شکستگی خواهد شد. توجه به این صدمه و تعیین و تطبیق آن در صدمات استخوانی با عنایت به اینکه ممکن است بر اثر عمل جراحی و توسط پزشکان در افراد ایجاد شود (عفتپرور و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۸۸) ضروری است. پزشکی قانونی برای وحدت رویه در تعیین میزان خسارت صدمات استخوانی به این صدمه در برخی استخوان‌ها اشاره کرده است. برای مثال در دررفتگی لونیت (یکی از استخوان‌های کف دست) به علاوه نکروز، حکم به ۷ درصد دیه کامل داده است (عبدی و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۹) بیان شد که این صدمه حالات مختلفی دارد و می‌تواند به صورت شدید یا ضعیف باشد که لازم است براساس میزان شدت صدمه و نیز سرایت آن نسبت به تعیین میزان خسارت گواهی کارشناسی صادر شود.

۱۰-۲. استئومیلیت یا عفونت استخوان

استئومیلیت نوعی التهاب استخوانی است که در اثر انتشار باکتری‌ها از خون به استخوان ایجاد می‌شود (دشت بزرگ، ۱۳۹۲: ۵۲).

برخی عوارض عفونت استخوان به قرار زیر است (سایت ایران ارتوپد):

انتشار میکروب و عفونت از طریق جریان خون به همه بدن و فوت بیمار؛

سرایت عفونت به مفصل مجاور استخوان و ایجاد آرتیت چركی یا عفونت مفصل؛

1. necrosis

تخریب صفحه رشد استخوان و به دنبال آن متوقف شدن رشد استخوان و کوتاهی آن و یا رشد نامتقار استخوان و تغییر شکل متعاقب آن؛

تحریک صفحه رشد استخوان و رشد بیشتر استخوان؛

تبديل شدن عفونت حاد استخوان به عفونت مزمن؛

تخریب شدید استخوان و از بین رفتن قسمتی از آن؛

ضعیف شدن استخوان و به دنبال آن شکستگی مرضی یا پاتولوژیک آن.

بنابر اینکه عفونت استخوان به چه آسیبی منجر شده است محکوم به مجازات آن آسیب خواهد شد. برای مثال در صورتی که عفونت به شکستگی منجر شود صدمه شکستگی نیز علاوه بر استئومیلیت محقق می‌شود و یا اگر به فوت منجر شود در حقیقت قتل محقق شده است و محکوم به مجازات قصاصی یا دیه قتل خواهد بود. اما اگر عفونت درمان شود با توجه به اینکه در دامنه شمول هیچ‌کدام از صدمات مشخص ذکر شده در فقه و قانون قرار نمی‌گیرد برای آسیب عفونی استخوان، ارش تعیین می‌شود.

۱۱-۲. سایر آسیب‌های بافت سخت استخوانی

در برخی موارد ممکن است صدمه‌ای به بافت استخوانی وارد شود لکن این صدمه در دامنه شمول هیچ یک از صدمات فوق قرار نگیرد. برای نمونه صدمه شکستگی استرس در پزشکی به عنوان یکی از اقسام شکستگی ذکر شده است. در تعریف این صدمه آمده است: «این شکستگی ناشی از ضربات خفیف و مکرر است که باعث شکستگی میکروسکوپی استخوان می‌گردد» بیان شد که شاخص در تشخیص صدمات، عرف است و از آنجا که در این نوع صدمه، آسیب وارد به صورت میکروسکوپی است لذا به عنوان صدمه شکستگی شناخته نمی‌شود. در این گونه صدمات که با هیچ یک از صدمات بالا مطابقت ندارد جبران خسارت معینی تعلق نمی‌گیرد و تنها در صورتی که موجب اختلال در عملکرد شود می‌توان برای آن با رعایت اصل تناسب جرم و مجازات، ارش تعیین کرد. همین طور در صدمه خمیدگی استخوان¹ که در آن خط شکستگی واضحی در کورتکس دیده نمی‌شود و شکستگی‌های ریز میکروسکوپی متعددی باعث تغییر شکل دائمی و انحنای استخوان به صورت کمانی شدن می‌شود (عبدلی نقی، ۱۳۹۳: ۷۷). از آنجا که

1. bowing fracture

این صدمه قابل مشاهده و تطبیق با تعریف انصصال کامل یا ناکامل توسط عرف نیست، در صورت اختلال عملکرد، تنها می‌توان برای جبران خسارت آن ارش تعیین کرد.

نتیجه

عرف، مرجع تعیین مصدق و پژوهشکی قانونی به عنوان مرجع تشخیص صدمات استخوانی است. عرف به عنوان حاکم در تعیین صدمات، نقش کلیدی دارد و لازم است نقش عرف در مقام مصدق‌شناسی صدمات مورد توجه کارشناسان پژوهشکی قانونی برای صدور گواهی تشخیصی قرار گیرد. به عبارتی عرف به عنوان مرجع تعیین برای تحقق عنصر مادی جرم یا همان تحقیق صدمه است. در نتیجه این امر، تشخیص صدمات که وظیفه پژوهشکی قانونی است به راحتی و بر مبنای قانون با محوریت عرف برای تعیین میزان مسئولیت جانی انجام می‌شود.

در صدمات مشابه استخوان‌های مشمول یک عنوان، حکم یکسان خواهد بود. برخی احکام فقهی بر عنوانی حمل شده که در بردارنده چندین جزء است. در این حالت حکم مذکور بر تمامی اجزایی که در دامنه شمول آن عنوان بوده به صورت یکسان ثابت خواهد بود. قانون مجازات نیز همانند متون فقهی به ذکر عنوان کلی استخوان‌هایی که در بردارنده چند جزء بوده بسته کرده است. مطلبی که سازمان پژوهشکی قانونی در برخی استخوان‌ها مانند لگن به صورت متفاوت عمل کرده است تناسب میزان مجازات (تعیین دیه) با مسئولیت (در صدمات استخوانی) بر مبنای عنوان استخوان است که می‌توان از روح حاکم بر قانون، این تناسب را در مورد ارش نیز جاری ساخت و در مجموعه استخوان‌هایی که با یک عنوان در فقه نام‌گذاری شده مانند مچ دست، لکن دارای دیه معین نبوده است نیز حکم به مجازات واحد در تمامی قسمت‌های آن استخوان در صدمات مشابه می‌دهد.

در بدن، استخوان‌های بسیار ریز و کم ارزشی وجود دارد که همسان‌سازی آن‌ها با استخوان اصلی که قوام عضو به آن است صحیح نیست. بنابراین ضوابطی که در جبران خسارت استخوان‌ها در قانون مطرح شده درمورد استخوان‌هایی است که قوام اصلی عضو را بر عهده دارد و درمورد چنین استخوان‌های ریز، ارش تعیین می‌شود. موید این برداشت را می‌توان عرف دانست که هیچ‌گاه حکم به برابری استخوان اصلی یک عضو با استخوان‌های کوچکی که در همان عضو بوده نمی‌دهد. برای مثال استخوان ناویکولر فرعی که در برخی افراد وجود دارد و در صورت آسیب نمی‌توان همانند استخوان ناویکولر اصلی برای آن حکم داد لکن تعیین ارش صحیح است.

در علم پزشکی قریب به بیست نوع صدمه برای استخوان تصور شده، ولی صدمات استخوانی در فقه با عناءین بسیار محدودتری ذکر شده است. تطبیق صدمات استخوانی از منظر پزشکی با فقه را می‌توان در قالب جدول زیر ارائه کرد. این تطبیق می‌تواند در تعیین مجازات متناسب با میزان مسئولیت جانی، مورد استفاده تطبیقی قاضی در صدور احکام گیرد.

جدول صدمات		
عنوان پزشکی	عنوان فقهی	توضیحات
شکستگی عرضی		این صدمات منطبق با تعریف شکستگی از مظفر فقه بوده و تها از حیث ظاهري متفاوت هستند.
شکستگی مایل		این صدمه اعم از اینکه قسمت کوچک یا بزرگی از استخوان کنده شود منطبق با تعریف فقه از شکستگی مبنی بر انصال کامل بافت استخوان است، البته در صورتی که قسمت بزرگی کنده شود و شلل عضو را به دنبال داشته باشد به صدمه شلل و جبران خسارت آن محکوم می‌شود.
شکستگی مارپیچی		
شکستگی کنده شدن استخوان		حسب تعداد شکستگی‌ها حکم داده می‌شود. ملاک تمیز این صدمه از شکستگی چند تکه‌ای، بودن صدمات در نقاط مجزاست که هیچ ارتباطی میان آن‌ها نیست.
شکستگی چند قطعه‌ای		در این آسیب هم شکستگی و هم دررفتگی محقق شده و دو صدمه واقع شده است.
شکستگی دررفنگی		این صدمه منطبق با تعریف شکستگی است، اما در صورتی که به کاهش حجم به عنوان یک عیب منجر شود ارش آن علاوه بر شکستگی محاسبه می‌شود. در صورت چند تکه شدن لبه اتصال استخوان، صدمه خردشدنگی نیز محقق شده است.
شکستگی درهم فرو رفته		در صورتی که به کاهش حجم منجر شود حسب مورد می‌تواند به عنوان صدمه شکستگی یا خردشدنگی و یا تها یک آسیب نسجی محسوب شود.
شکستگی فشرده		

تعریف پزشکی منطبق با تعریف فقه از صدمه‌ترک برداشتن است.		شکستگی ترک برداشتن
جبران خسارت در محل فروض ضربه، علاوه بر طرف مقابل که ترک برداشته در صورت بروز عیب مانند سیاه شده و ... تعیین می‌شود.	ترک برداشتن	شکستگی ترک‌تری
از آنجاکه انصصال به صورت کامل نیست، ترک برداشتن محقق می‌شود.		شکستگی داخل مفصلی
ملاک تمیز این صدمه از شکستگی چند قطعه‌ای، بودن صدمات با محوریت یک نقطه یا به عبارتی ارتباط به هم است.	کوپیدگی / خردشدنگی	شکستگی چند تکه‌ای
تعاریف منطبق با یکدیگر هستند.	موضعه	هنگامی است که لایه روی استخوان به نام پریوست جدا شده و به عبارتی استخوان نمایان شود و سر آن بیرون بزند (سایت ایستا).
در پزشکی این صدمه با عنوان خاصی ذکر نشده است.	سوراخ شدن	سوراخ شدن
از آنجاکه این صدمه به صورت میکروسکوبی است، لذا عرض انصصال کامل یا ناکاملی مشاهده نمی‌کند تا حکم به شکستگی یا ترک برداشتن دهد. در صورتی که به اختلال عملکرد یا تغییر شکل منجر شود، به جبران خسارت ارشی محکوم خواهد بود.	در فقه عنوان صدمه خاصی ندارد	شکستگی استرس
اگر سبب آسیب مشخص و تعریف شده‌ای شود یا اختلال عملکرد را داشته باشد به همان آسیب محکوم می‌شود که می‌تواند به صورت دیه یا ارش باشد. در صورت عدم تطبیق با صدمات دارای دیه مقرر، محکوم به ارش است.		کبودی یا کوفنگی (بوروز)
		سیاه یا فاسد شدن
		استنومیلت
		سایر آسیب‌های بافت سخت استخوانی

پیشنهاد

همان‌گونه که در پیش‌گفتار کتاب ارش و دیه مقرر شده که «در ایران اسلامی، پزشکی قانونی علاوه بر جنبه‌های علوم تجربی، متأثر از آموزه‌های مذهبی و احکام شرعی است. هر چند ممکن

است منابع فقهی، حقوقی و پزشکی با یکدیگر تفاوت‌هایی داشته باشند، وظیفه سنگین کارشناس پزشکی قانونی در نظر گرفتن جمیع جهات و ایجاد تلفیقی از آن‌ها در نظرات کارشناسی خویش است» لذا پیشنهاد می‌شود جمیع از فقهاء و متخصصان پزشکی قانونی به تقریر ضوابط براساس بندهای زیر اقدام کنند:

محدوده و دامنه شمول و اجزای هر یک از عناوین فقهی استخوان‌های بدن به عنوان موضوع احکام صدمات تبیین شود. متخصصان پزشکی قانونی به منظور تعیین آسیب واردہ بر تمامی دامنه شمول آن عنوان، به صورت یکسان گواهی صادر کرده که در این نوشتار درمورد استخوان لگن، مج دست و کف دست تشریح شد. برای نمونه درمورد دست تبیین شود که تا کدام قسمت در دامنه شمول دست دارای دیه و کدام قسمت در دامنه شمول دست دارای ارش است. تمامی این مسائل با تدوین یک اطلس با حضور فقهاء، حقوقدانان و متخصصان پزشکی قانونی میسر می‌شود. همچنین امکان تهیه نرمافزار کاربردی برای قضات براساس این اطلس، در انجام وظیفه تطبیقی ایشان بسیار راهگشا خواهد بود و اجرای ماده ۴۴۹ ق.م.ا. با موضوع سرایت مقررات دیه مقدر به ارش، عملیاتی می‌شود.

با هماندیشی به دسته‌بندی تطبیقی انواع صدمات استخوانی مذکور در پزشکی با عناوین موجود در فقه پرداخته شود تا متخصصان پزشکی قانونی با تطبیق صدمات پزشکی با صدمات فقهی یا در نظر گرفتن صدمات فقهی به عنوان شاخصی برای تعیین رتبه شدت صدمات و بالطبع تعیین دیه متناسب توسط محکم بپردازند و این مهم به عنوان ملاک عمل در صدور گواهی از سازمان پزشکی قانونی قرار گیرد که جدولی براساس مستندات طرح شده در نتیجه این نوشتار ارائه شد و قضات می‌توانند نقش فعالی در بررسی گواهی صادره توسط مرجع پزشکی قانونی داشته باشند.

در پایان گفتی است که بر حسب ظاهر، برخی دیات مقدر با اصل تناسب هم‌خوانی ندارند. مثلاً دیه استخوان‌های انگشت شست دست با استخوان‌های انگشت کوچک یکسان باشد، در حالی که کاربرد انگشت شست در مقابل انگشت کوچک، قابل مقایسه نیست یا استخوان‌های انگشتان پا در مقابل استخوان‌های انگشتان دست، کارآیی ضعیفتری دارد، ولی دیه یکسانی دارند و یا اینکه تفاوت صدمه خردشده‌گی استخوان نسبت به شکستگی استخوان، بیش از تفاوت مذکور برای دیه مقدر این دو صدمه است و مواردی از این قبیل که رعایت اصل تناسب در دیات مقدر را که این پژوهش به عنوان مقدمه اجرای اصل مذکور است مخدوش می‌کند، اما باید گفت در موارد منصوص، بسیاری از علل برای ما روشن نشده و تنها به دلیل تعبد براساس زحمت علمی که

محدثان و فقیهان در عصر پس از غیبت کبری در بررسی اسناد روایات کشیده به پشتونه اصول دین که بر مبنای عقل ثابت شده ملزم به اطاعت هستیم و بسیاری از موارد هم با پیشرفت‌های علم پزشکی، ثابت شده‌اند. بنابراین جای تحقیق در این‌گونه موضوعات همواره تا هنگام ظهرور وجود دارد و تا آن لحظه مبارک، این وظیفه محققان است تا بر مبنای متون روایی و اصول عقلی و بهره‌مندی از کشفیات علم پزشکی به بررسی و تضارب نظرات و کشف قول برتر در راستای عدم تهجم بر اموال (دیه) پردازند.

**منابع
فارسی**

- ﴿ اعلمی هرنדי و همکاران، بهادر. (۱۳۹۲). درستname ارتودپدی و شکستگی‌ها، یک جلد، اول، تهران: نشر اندیشه رفیع.
- ﴿ الهی، بهرام، استخوان شناسی، تهران: انتشارات جیحون، ۲۲، (۱۳۸۸ ش).
- ﴿ بای، حسینعلی، شاکر، محمد حسین، بررسی قاعده دیه کویدگی استخوان، حقوق اسلامی، دوره ۱۳، شماره ۵۱، اسفند ۱۳۹۵.
- ﴿ بروز و سودارت، ارتودپدی / پرستاری داخلی و جراحی (ترجمه فریب نصیری زیبا)، یک جلد، تهران: نشر جامعه نگر-سلامی، اول، (۱۳۹۰ ش). ص ۱۳۸
- ﴿ جان کرا و فورد آدامز، دیوید هامبلن، اصول شکستگی‌ها و ارتودپدی (متجم: دکتر سعید کاراندیش) یک جلد، تهران: چاپخانه ۱۲۸، دوم، (۱۳۷۷ ش).
- ﴿ شاهروodi، سید محمود هاشمی، جمعی از پژوهشگران، فرهنگ فقه مطابق مذهب اهل بیت علیهم السلام، ۳ جلد، مؤسسه دائرة المعارف فقه اسلامی بر مذهب اهل بیت علیهم السلام، قم - ایران، اول، (۱۴۲۶ ه).
- ﴿ ریچارد ال دریک، واین وگل، آدام میشل، آنا تو می گری، (متجمین: رضا شیرازی، ابراهیم اسفندیاری، ساره کاظمی، محمد حسن کریم فر)، تهران: انتشارات اندیشه رفیع، اول، (۱۳۹۳ ش).
- ﴿ دشت بزرگ، احمد، استئومیلیت هماتوژن حاد در کودکان: بررسی گذشت هنگر در بیمارستان‌های اهواز مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران، دوره یازدهم، شماره ۲، (بهار ۱۳۹۲).
- ﴿ ساریخانی، عادل، شاکر، محمد حسین، موسوی، سید ابراهیم، ضابطه دیه شکستگی استخوان، فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضائی، دوره ۲۴، شماره ۸۶، تابستان ۱۳۹۸.
- ﴿ شاکر، محمد حسین، بای، حسینعلی، مطالعه تطبیقی قاعده درفتگی استخوان در فقه و حقوق موضوعه، فصلنامه فقه پزشکی، سال هشتم، شماره ۲۸ و ۲۹، پاییز و زمستان ۱۳۹۵.
- ﴿ شاکر، محمد حسین، ساریخانی، عادل، بررسی دیه شکستگی استخوان از منظر قانون و رویه سازمان پزشکی قانونی به همراه حل برخی مشکلات اجرایی، دوره ۲۲، شماره ۴، (۱۳۹۵).
- ﴿ شاکر اشتیجه، محمد حسین، ارزنگ، اردوان، کلانتری خلیل آباد، عباس، صدیقی آخا، حمید، کاربرد ضابطه تناسب صدمات استخوان و میزان جبران خسارت در ارش؛ از تعیین توسط متخصص تا تطبیق و حکم توسط قاضی، فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضائی، دوره ۲۶، شماره ۹۶، (زمستان ۱۴۰۰).
- ﴿ شاکر، محمد حسین، بررسی دیه صدمات مربوط به استخوان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه قم، تاریخ ۹۴/۷/۸.
- ﴿ صرافان، ناصر، و همکاران، درمان شکستگی‌های چندقطعه‌ای استخوانهای ران و ساق به روش پلاک گذاری بیولوژیک، مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران، دوره سوم، شماره ۳، (بهار ۸۴).
- ﴿ عابدی، محمد حسن، مهدوی سید امیر حسین، ناطقی فرد فریبرز، ارش و دیه، یک جلد، تهران: پیام عدالت، اول، (۱۳۸۴ ش).

- ﴿ عبدالی تفتی، عباس، و همکاران، گزارش یک مورد پلاستیک دفورمیتی استخوان فیبولا، مجله دانش و تدریستی، دوره ۹، شماره ۴، (زمستان ۱۳۹۳).
- ﴿ عفت پرور و همکاران، محمد رضا، تاثیر دریل کاری بر نکروز حرارتی استخوان، مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران، دوره ۱۳، شماره ۴، (شماره مسلسل ۵۳)، (پاییز ۱۳۹۴).
- ﴿ لکرانی، محمد فاضل موحدی، جامع المسائل (فارسی - فاضل)، دو جلد، انتشارات امیر قلم، قم - ایران، یازدهم، (بی‌تا).
- ﴿ مکارم شیرازی، ناصر، استفتاءات جدید (مکارم)، ۳ جلد، انتشارات مدرسه امام علی بن ابی طالب علیه السلام، قم - ایران، دوم، (۱۴۲۷ هـ).
- ﴿ میرزا طلوعی، فردین، افشار، احمد رضا، نتایج درمانی شکستگی‌های سگمنتال استخوان تبیبا به روش میله گذاری داخل کانال به صورت بسته، مجله پژوهشی ارومیه، سال دوازدهم، شماره چهارم، (زمستان ۱۳۹۰).
- ﴿ میرزا طلوعی، فردین، نوایی فر، نسرین، تبریزی، علی، غیوب شیوا، بررسی رابطه ادم حاد ایزوله استخوان با درد در بیماران با تروماتی حاد زانو، مجله جراحی استخوان و مفاصل ایران، دوره ۱۳، شماره ۳، (تابستان ۱۳۹۴).
- ﴿ دورلند، ویلیام الکساندر، نیون، انگلیسی-فارسی، فرهنگ پژوهشی دورلند، (متترجم دکتر محمد هوشمندویژه) چاپ چهارم، تهران: چاپ هاتف، (۱۳۸۵ ش).

عربی

- ﴿ ابن عرفه، محمد بن محمد(بی‌تا)، تفسیر ابن عرفه، ۳ جلد، بیروت: دار الكتب العلمية.
- ﴿ ابن منظور، ابو الفضل، جمال الدین، محمد بن مکرم(۱۴۱۴ ق)، لسان العرب، ۱۵ جلد، سوم، بیروت - لبنان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - دار صادر.
- ﴿ ابوالحسین، احمد بن فارس بن ذکریا(۱۴۰۴ هـ)، معجم مقاييس اللغة، ۶ جلد، انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم - ایران، اول،
- ﴿ جزری، ابن اثیر، مبارک بن محمد، النهاية في غريب الحديث والأثر، ۵ جلد، مؤسسه مطبوعاتی اسماعیلیان، قم - ایران، اول، (بی‌تا).
- ﴿ جوھری، اسماعیل بن حماد، الصحاح - تاج اللغة و صحاح العربية، ۶ جلد، بیروت-لبنان: دار العلم للملائين، اول، (۱۴۱۰ ق).
- ﴿ راغب، اصفهانی، حسین بن محمد، مفردات ألفاظ القرآن، ۱۴ جلد، لبنان - سوریه: دار العلم - الدار الشامیة، اول، (۱۴۱۲ هـ).
- ﴿ حسینی روحانی، ققی، سید صادق، فقه الصادق عليه السلام (للروحانی)، ۲۶ جلد، دار الكتاب - مدرسه امام صادق عليه السلام، قم - ایران، اول، (۱۴۱۲ هـ).
- ﴿ حمیری، نشوان بن سعید، شمس العلوم و دواء كلام العرب من الكلوم، ۱۲ جلد، بیروت - لبنان: دار الفكر المعاصر، اول، (۱۴۲۰ ق).
- ﴿ زمخشی، ابو القاسم، محمود بن عمر، الفائق في غريب الحديث، ۴ جلد، دار الكتب العلمية، بیروت - لبنان، اول، (۱۴۱۷ هـ).

- ﴿ سعدی، ابو جیب، القاموس الفقهی لغة و اصطلاحا، ۱ جلد، دمشق-سوریه: دار الفکر، دوم، (۱۴۰۸ق).
- ﴿ صاحب بن عباد، کافی الکفای، اسماعیل بن عباد، المحيط فی اللغة، ۱۰ جلد، بیروت - لبنان: عالم الکتاب، اول، (۱۴۱۴ق).
- ﴿ صدر، شهید، سید محمد، ما وراء الفقه، ۱۰ جلد، بیروت-لبنان: دار الأصوات للطباعة و النشر و التوزیع، اول، (۱۴۲۰ق).
- ﴿ طریحی، فخر الدین، مجمع البحرين، ۶ جلد، تهران: کتابفروشی مرتضوی، سوم، (۱۴۱۶ق).
- ﴿ فراهیدی، خلیل بن احمد، کتاب العین، ۸ جلد، قم: نشر هجرت، دوم، (۱۴۱۰ق).
- ﴿ فویمی، احمد بن محمد مقری، المصباح المنیر فی غریب الشرح الكبير للرافعی، در یک جلد، منشورات دار الرضی، قم - ایران، اول، هـ ق،
- ﴿ قرشی، سید علی اکبر، قاموس قرآن، ۷ جلد، تهران: دار الکتب الإسلامية، ششم، (۱۴۱۲ق).
- ﴿ عاملی، شهید ثانی، زین الدین بن علی، الروضۃ البهیۃ فی شرح اللمعۃ الدمشقیۃ (المحتسی - کلاتر)، ۱۰ جلد، کتابفروشی داوری، قم - ایران، اول، هـ ق.
- ﴿ کلینی، ابو جعفر، محمد بن یعقوب، الکافی (ط - دارالحدیث)، ۱۵ جلد، دارالحدیث للطباعة و النشر، قم - ایران، اول، (۱۴۲۹هـ ق).
- ﴿ عبد الرحمن، محمود، معجم المصطلحات و الألفاظ الفقهیة، ۳ جلد، هـ ق، (بی تا).
- ﴿ واسطی، زیدی، حنفی، محب الدین، سید محمد مرتضی حسینی، تاج العروس من جواهر القاموس، ۲۰ جلد، بیروت - لبنان: دار الفکر للطباعة و النشر و التوزیع، اول، (۱۴۱۴ق).

انگلیسی

- Ronald McRae. (1919) **Pocket book of orthopedics and fractures**, Churchill, livingstone, London, United Kingdom.
- تارنما
- <https://www.iranorthoped.com/fa/news/423> Reference Date: 17.2.99,
 - <https://www.isna.ir/news/8508>.

