۸-۴- روش سنجش ریسک عملیاتی

پس از جمع آوری داده‌های زیان از سطوح مختلف بانک توزیع احتمالی شدت و فراوانی آنها مشخص شده و با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو سرمایه مورد نیاز تخمین زده خواهد شد. در حال حاضر سرمایه لازم برای پوشش ریسکهای عملیاتی با استفاده از مدل استاندارد بازل III به روز شده است. با محاسبه‌ی شاخص کسب و کار بر پایه درآمدها و هزینه‌های بهره‌ای، خدماتی و کارمزدی و مالی بدست می‌آید. برای مطالعه بیشتر در مورد محاسبه شاخص کسب و کار و نقش آن در سرمایه ریسک عملیاتی میتوان به نسخه ۲۰۱۷ بازل III "راهنمای رویکرد اندازه‌گیری استاندارد برای ریسک عملیاتی "رجوع کرد. از دیدگاه بازل مقدار ریسک‌های عملیاتی بانک با درآمدها و هزینه‌های بهره‌ای، کارمزدها دارایی‌های بهره‌زا و سود و زیان حاصل از سرمایه گذاری‌های بانک دارای همبستگی است. در مدل استاندارد به روز شده منظور از درآمدهای بهره‌زا، سود تسهیلات اعطایی، اوراق، دارایی‌های قابل داد و ستد، سایر درآمدهای بهره‌ای و دارایی‌های بهره‌زا تسهیلات و اوراق می‌باشند .درآمدهای خدماتی شامل کارمزدها و کمیسیون‌ها سایر درآمدهای عملیاتی خدماتی است. طبق مدل استاندارد جدید بازل III نسخه دسامبر ۲۰۱۷، برای محاسبه سرمایه مورد نیاز پوشش ریسک‌های عملیاتی از شاخص کسب و کار[۱] که برابر است مجموع سه بخش درآمد و هزینه‌ای بانک‌ها که به ترتیب در فرمول زیر " درآمدها و هزینه‌های بهره‌ای، خدماتی و کارمزدی، و مالی" می‌باشند.

$$BI = ILDC + SC + FC$$

هر کدام از مولفه‌های درآمدی و هزینه‌ای بالا با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌گردند. برای تمام موارد زیر اعم از درآمد بهره‌ای، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها و غیره میانگین سه سال بایستی محاسبه گردد.

$$ILDC = Min[abs(Interest\ Income - Interest\ Expense), 2.25\% \times Interest\ Earning\ Assets] + Dividend\ Income$$

$$SC = Max[Other\ Operating\ Income, Other\ Operating\ Expense] + Max[Fee\ Income, Fee\ Expense]$$

$$FC = abs(Net\ P\&L\ Trading\ Book) + abs(Net\ \&L\ Banking\ Book)$$

پس از محاسبه‌ی BI و با استفاده از جدول زیر BIC محاسبه خواهد شد.

Bucket	BI range (in €bn)	BI marginal coefficients
1	≤ 1	12%
2	$1 < BI \leq 30$	15%
3	> 30	18%

[۱] Business Indicator (BI)

محاسبه‌ی ضریب زیان داخلی[۲] به صورت زیر است

$$ILM = Ln\left(\exp(l) - l + \left(\frac{LC}{BIC}\right)^{0.8}\right)$$

بانک‌هایی که شاخص کسب و کار آن‌ها کمتر از یک میلیارد یورو می‌باشد، نباید ضریب زیان داخلی خود را در محاسبه سرمایه ریسک عملیاتی دخالت دهند بنابراین باید مقدار یک را برای این ضریب جایگذاری کرد. محاسبه‌ی سرمایه پوشش ریسک‌های عملیاتی (ORC) به صورت زیر خواهد بود.

$$ORC = BIC \times ILM$$

[۲] Internal Loss Multiplier