

$$RRr = \frac{RR}{D}$$

या, $RR = RRr \times D$
 जहाँ RR बैंक के पास आवश्यक नकदी रिज़र्व है, RRr आवश्यक रिज़र्व अनुपात और D बैंक की मांग जमाएं हैं। यह दर्शाने के लिए कि RR और RRr पर D निर्भर करते हैं, ऊपर के समीकरण के दोनों हिस्सों को RRr से विभक्त करिए

$$\frac{RR}{RRr} = \frac{RRr \times D}{RRr}$$

या, $\frac{RR}{RRr} = D$

या, $\frac{1}{RRr} = \frac{D}{RR}$

या, $D = \frac{1}{RRr} \times RR$

जहाँ $1/RRr$ आवश्यक रिज़र्व अनुपात का व्युत्क्रम (reciprocal) है, जिसे जमा या साख प्रसार गुणक (deposit or credit expansion multiplier) कहते हैं। यह एक बैंक की जमा प्रसार की सीमा निर्धारित करता है। मांग जमा की अधिकतम राशि जिसे RR की दी हुई मात्रा से बैंकिंग प्रणाली फैल सकती है वह RR पर गुणक लागू करके की जा सकती है। जमा की मात्रा में प्रारंभिक परिवर्तन (ΔD) तथा नकदी रिज़र्व में परिवर्तन (ΔRR) को लेकर, RRr की किसी दी हुई प्रतिशत से समीकरण होता है,

$$\Delta D = \Delta RR = \frac{1}{RRr}$$

इसे समझने के लिए, मानलोजिए कि बैंकों की RRr को 10 प्रतिशत निर्धारित किया जाता है तथा नकदी अनुपात में प्रारंभिक परिवर्तन 1000 रु. है। ऊपर का समीकरण लागू करने पर, मांग जमा में अधिकतम वृद्धि होगी,

$$\Delta D = 1000 \times \frac{1}{0.10} = 1000 \text{ रु.}$$

यह सीमा है जिस तक बैंकिंग प्रणाली साख का निर्माण कर सकती है। ऊपर के समीकरण को निम्न प्रकार से भी व्यक्त किया जा सकता है :

$$\Delta D = \Delta RR [1 + (1 - RRr) + (1 - RRr)^2 + \dots + (1 - RRr)^n]$$

कोष्ठकों में ज्यामितिक गुणोत्तर (geometric progression) का जोड़ देता है :

$$\frac{1}{1 - (1 - RRr)} = \frac{1}{RRr}$$

$$\Delta D = \Delta RR \times \frac{1}{RRr}$$

जमा प्रसार गुणक इन मान्यताओं पर आधारित है कि बैंक अपने समस्त रिज़र्व उधार दे देते हैं और RRr स्थिर रहता है।

मान्यताएं (Assumptions)—साख निर्माण की प्रक्रिया को समझने के लिए निम्न मान्यताएं ली जाती हैं :

1. बैंकिंग प्रणाली में A, B, C आदि अनेक बैंक हैं।
2. प्रत्येक बैंक को अपनी जमा का 10 प्रतिशत रिज़र्व में रखना पड़ता है। दूसरे शब्दों में, कानूनी आवश्यक रिज़र्व अनुपात 10 प्रतिशत है। रिज़र्व बैंक इसे घटा-बढ़ा सकता है।
3. प्रथम बैंक A की जमाएं 1000 रु. हैं।