

국가신용등급 개요 및 동향

2012. 3.

거시재정팀
Kipf 한국조세연구원

연구책임자

박명호 연구위원

공동연구원

강성범

진명은

본 보고서의 내용은 연구 참여자들의 개인적인 견해로서
한국조세연구원의 공식 견해와 다를 수 있습니다.

목 차

I. 국가신용등급 개요	1
1. 국가신용등급의 정의 및 분석범위	1
2. 국가신용등급 결정과정	2
II. 국가신용등급 관련 최근 동향	6
1. 국가신용등급 결정 요인	6
2. 최근 동향 및 특징	7
3. 국가신용등급의 중요성	10

<표 차례>

<표 1> 국가신용등급 결정요인 분석 결과	7
<표 2> '11년 중 지역별 국가신용등급 조정 현황	7
<표 3> 신용평가 3사 美 국가신용등급 및 전망 현황	8
<표 4> 주요국의 최근 신용등급 현황	9
<표 5 > 바젤 I과 바젤 II의 국채 및 중앙은행 채권 위험가중치	10
<표 6> 국가신용등급에 따른 추가 자본 비율	10

<그림 차례>

[그림 1] '11년 중 주요국의 신용등급 조정내역	8
------------------------------------	---

검토배경

- 국가신용등급은 전망치 또는 실적치 발표에 따라 CDS 프리미엄이 상승하는 등 국채시장에 미치는 영향이 상당한 것으로 나타남
- 이 경우 국채 발행비용과 위험도가 증가하여 국가채무의 안정적 관리에 부정적인 영향을 줄 수 있음
- 이는 국가신용등급이 해당국의 상환능력과 의지에 대한 평가이면서, 동시에 해당국의 채무상환 능력에 영향을 주는 변수로 작용함을 의미
- 따라서 효율적인 국가채무관리를 위해 국가신용등급에 대해 이해할 필요가 있어 본고를 작성

I. 국가신용등급 개요

1. 국가신용등급의 정의 및 분석범위

- 중앙정부 또는 중앙은행이 민간에 대해 가지는 채무 상환의무를 완전히 적기에 수행할 능력과 의지를 일정한 기호로 표시한 것¹⁾
 - 영문으로는 Sovereign (Credit) Rating으로, 국가신용등급보다는 신용등급이 적합한 번역이나 기존의 관행에 비추어 국가신용등급으로 번역
 - 정부의 채무 불이행이 국가 내 다른 경제주체의 채무 불이행을 의미하지는 않기 때문
 - 같은 맥락에서 국가부도 역시 중앙정부의 default를 의미
 - 유사한 개념으로 Country Risk Rating이 있으며, 이는 주로 기업들의 투자 활동과 관련한 해당 국가 위험을 평가
 - 이 경우에는 국가부도 개념을 포함하지 않음
- 국가신용등급의 평가 대상은 중앙정부/중앙은행 또는 이들이 발행한 채권이나, 평가를 위한 분석 대상은 광의의 공공부문인 경우가 많음
 - 국가신용등급은 ‘채무자인 중앙정부/중앙은행에 대한 평가’와 ‘개별 채무 자체에 대한 평가’ 두 가지 의미를 내포하는 중의성을 지닐 수 있음²⁾
 - 채무자에 대한 평가(Issuer Rating)는 중앙정부의 신용도에 대한 평가를 의미하며, 이의 부도위험에 대한 평가 정보 또한 동시에 제공하는 것임
 - 개별 채무에 대한 평가(Issue Rating)는 (민간) 채권자에 대한 정부채무의 신용도 평가를 의미하기는 하나,
 - 동 채무의 신용위험에 대한 평가를 실제 채권자(official creditor)에게 제공하는 기능을 수행하지는 않음

1) Ashok Vir Bhatia, 2002. 10, 『Sovereign Credit Ratings Methodology : An Evaluation』, IMF Working Paper 02/170

2) S&P는 채무자에 대한 평가만을 실시하며, 일부 채무의 부도 가능성은 SD (Selevtice Default) 등급 표현으로 대체

- 채무 이행의 주체는 중앙정부와 중앙은행에 국한되나, 분석 범위는 지방정부·공기업·연기금 등을 포함한 일반정부와 은행부문을 포괄
 - 일반정부 및 은행부문의 위기가 중앙정부로 전이될 가능성이 높기 때문

2. 국가신용등급 결정과정

가. 목표함수

- 국가신용등급은 각 사의 목표함수(objective function)에 따라 결정되며, 이는 평가기관별로 다소 상이하나 대체로 좁은 범위에 국한되어 정의
 - (S&P) 국가부도 발생 가능성 ($p(d)$)
 - 단, 부도의 심각성, 부도 발생시기, 부도 결정 방식, 회복가능성 등은 고려하지 않음
 - (Moody's) 부도가능성 및 부도 사후 기대회복률의 함수로써의 기대손실 ($Le=p(d) \cdot (1-re)$)
 - (Fitch) 부도 발생 이전에는 부도 발생가능성으로 평가하며, 부도 발생 이후에는 기대회복률로 평가
- 부도란 1) 채무의 원금상환 또는 이자지불이 계약서 상 규정된 만기일 또는 유예기간 내에 상환되지 못하거나, 2) 채무 만기재조정, 상호교환 또는 여타 (채권자에게 불리한) 채무재조정이 비자발적으로 이행되는 경우를 의미
 - 채무 재조정 위기의 강제성에 대한 판단은 사전적으로 결정되며, 이는 부정적인 상황에서 정확한 할인율을 산정하기 힘든 현재가치보다는 각 기관의 재량적 판단³⁾에 의거
 - (부도 사후 등급 결정) debt modification (채무 조건 변경)시에는 새로운 계약이 개시되는 시점에 (부도) 등급이 종결되고,
 - 채무 교환의 결과인 debt withdrawal (채무 인수)시에는 설사 해당 채무

3) 채권자의 시장 참여를 유도하기 위해 단행되는 자발적으로 보이나 실제로는 비자발적인 채무 재조정인지 여부에 대한 판별

교환에 의심이 남아있다 하더라도 채무 교환일에 부도 등급이 종료됨

나. 채무 지속성 분석

- 여러 경제적 변화가 정부 채무, 이자지출, 특히 예산상 자금소요규모 (budget financing gap)에 미치는 영향을 수리적으로 분석하는 과정으로, 모형 구성시 일반적인 거시경제 전망보다는 채무지속성에 방점
 - 실질 GDP 및 물가 등을 Consensus Economics의 Forecasts 또는 IMF 중기 시나리오 결과로부터 차입하는 등 실물·금융 부문 분석은 제한적인 범위 내에서 실시
 - 반면 재정 및 대외 부문은 개별 채무 단위까지 세부화하여 분석
 - 부문간 일관성 문제는 기본적인 회계항등식을 따름으로써 해결
 - 금융 자산 추정은 각 평가기관의 대 금융기관 평가 관행에 따르며, 가용 외화보유금은 가능한 IMF의 Special Data Dissemination Standards templates에서 차입
- baseline 전망은 해당 정부 또는 IMF의 전망치보다 보수적으로 접근하며, 이후 이에 대한 대안적인 전망을 도출
 - baseline 전망은 다소간의 성장세 주춤, 높은 실질 금리, 근소한 재정 악화 및 통화 실질가치 절하 등을 감안하여 보수적으로 실시
 - 몇 가지 가정 변화가 일반정부 GDP 대비 순채무비율, 일반정부 수입 대비 총이자지출 비율, 예산상 자금소요규모 ($\text{financing gap} = \text{총 자금소요} - \text{금융수입}$) 등에 대해 끼치는 영향 분석
 - 가정의 선택 및 결합은 애널리스트 및 커미티에서 결정
- 예산상 자금소요규모는 총 자금소요에서 금융수입을 차감하여 산출되는데, 양변수는 다음의 과정을 거쳐 산출됨
 - (총 자금소요) 수입 전망에서 기초재정지출 및 이자지출을 차감하여 순자금소요를 구한 후, 이에 원금 분할상환을 가감하여 총 자금소요 도출
 - 수입 전망에는 세수 규모 및 재정적 노력을 반영하고, 기초재정지출 전망에는 지출 경직성 및 재정적 노력을 반영

- 이를 통해 잠재적인 재정 상황을 보여주는 기초재정수지를 구하고, 이자 지출 규모에 대한 전망⁴⁾을 추가 삭감
- (금융수입) 계정항목별로 분석하며 대내외로 구분하여 상세히 파악
 - (국내) 기대 투자회수 금액, 은행위기 후 정리해고 자산, 중앙은행 / 금융기관/ 일반 대중 등으로부터의 차입, 재화 및 서비스 공급자에 대한 비채무성 채납금 등
 - (대외) 단기 국채 상환 (연장), 다자 / 양자간 민간은행 용자지불 거래, 해외채권 발행에 따른 자금유입 등
- 결국 자금소요규모가 증대됨에 따라 여러 층위의 채권자에 대한 채무 이행 의무도 증대되고, 이는 부도로 이어질 수 있음
 - 급작스런 부도 경로로는 (민간) 단기채무 상환 연장비율 급락, (민간) 투자자의 중장기 채무 관련 풋옵션 행사 급증, 국제 발행시장 내 차입 실패 등이 있을 수 있음
 - 또한 지방정부 등 하위정부에서 발생한 채무 불이행이 대규모의 국가보증을 필요로 하는 경우에도 대규모의 우발채무가 확정되는 것으로 대차대조표에 반영되면 중앙정부까지 부도위험에 처할 수 있음
- 최근에는 baseline 전망에 대한 대안적인 중기 전망치를 실제로 도출하기보다는 최악의 경우에 대한 스트레스 테스트에 주력하는 추세
 - 아시아 금융위기 이후 정보 누락 위험, 은폐된 재정 불균형 여부 등이 실질적인 국가채무 변동 경로인 것으로 강조되기 시작
 - 이는 우발채무에 대한 정확한 측정, 해당 부채가 거시경제적 불안정성 및 채무 이행 압력으로 작용하는 사법적 조건에 대한 이해 등을 포괄하는 작업으로,
 - 판단의 복잡성을 감안하여 실제 중기 전망 도출보다는 실현 가능한 최악의 경우를 상정한 스트레스 테스트 실시에 주력
- 등급 평가시 자국통화표시 채권 등급과 외화표시 채권 등급에 차등을 두는

4) 유사하게 평가받은 국가채무의 유통시장 수익률을 기준으로 결정되며, 이는 다시 대외채무가 민간 채권자에 의해 대환되는 이자율 수준을 결정

경우가 다수 발생

- 동 격차는 주로 자국통화표시 채권 등급이 외화표시 채권 등급보다 높을 때 발생하며, 이는 자국통화표시 채권의 경우 정부가 통제력⁵⁾을 발휘하여 위기시 대응할 여력이 크기 때문
- 정부의 독자적인 금융정책 운용 여력이 클수록 등급 격차도 커짐
 - 예를 들어 외환자유화를 실시하고 자국 금융시장 발달 정도가 큰 경우에는 등급 격차가 큰 반면,
 - 외환제도가 달러연동 또는 통화동맹(monetary union)이면서 재정정책이 적절하게 운영되는 경우라면 평가 등급이 높더라도 양 채권간 격차는 크지 않을 것

□ 자국통화표시 채권과 외화표시 채권 간 차등 등급 부여 방식은 어느 쪽을 우선 평가하느냐에 따라 Notching up, Notching down approach 등 두 가지로 구분

- (Notching up approach) 주로 외화표시 채권 등급이 국가신용등급의 주된 평가 요소가 되며,
 - 자국통화표시 채권은 국내 채권시장 발전 정도 및 동 채권 신용도와 관련된 여타 요소를 고려하는 정도의 역할만 수행
 - 재정 부문의 유연성 및 금융 부문 안정성에 대한 평가가 높을 때 격차도 커짐
- (Notching down approach) 자국통화표시 채권의 등급이 국가신용등급의 주된 평가 요소가 됨
 - 외화표시 채권은 외환시장의 제약을 반영하는 정도로 간주
 - 대외부문 유연성이 취약할 경우 격차가 커짐

5) 과세 또는 여타 자금조달능력, 유사시 금융시스템 통제 및 통화 발행 등

다. 정성적 분석

□ 커미티의 평가의견에 따라 등급 평가 결과는 상당폭 변화

- 각 부문별 score 및 checklist를 rating opinion으로 전환하는 과정에서 많은 내부적 논쟁이 발생
 - S&P의 경우, 애널리스트의 등급 투표가 부문별 score와 상이한 정도가 곧 동 score에 대한 내부적인 가중치를 반영하는 구조이며,
 - 동 가중치는 해당 국가의 특정 요인 및 애널리스트의 정성적 판단에 의해 결정되는 것임

II. 국가신용등급 관련 최근 동향

1. 국가신용등급 결정 요인

- (배경) 국가신용등급은 특정 국가의 채무불이행 여부를 측정하는 지표로, 금융위기 이후 재정위기가 지속되면서 주요 대외변수 중 하나로 부각
 - 특히 2012년 유럽 선진국들의 하향 조정 가능성이 고조되면서 세계경제 불확실성 증대
- (결정요인 분석) S&P 국가신용등급을 지수화하여 회귀분석한 결과, 1인당 GDP, 재정수지, 수출 대비 외채, 부도 경험 등이 국가신용등급을 결정하는 주요 변수인 것으로 추정⁶⁾
 - (설명변수) 1인당 GDP, 실질경제성장률, 소비자물가 상승률, 수출 대비 외채 비율, 재정수지, 경제발전 수준⁷⁾, 부도경험⁸⁾ 등
 - 특히 과거 부도 경험은 다른 경제여건이 동일하더라도 신용등급에 부정적 영향을 끼치는 반면, 국가발전 수준은 설명력이 낮은 것으로 분석

6) 최호상, 2012

7) * IMF 기준에 의한 선진국 / 개도국 여부를 더미 변수화

8) ** IMF 구제금융 경험 여부를 더미 변수화

<표 1> 국가신용등급 결정요인 분석 결과

변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
상수항	-2.95 (-0.48)	-9.52 (-1.49)	-8.19 (-1.35)	-12.12 (-2.32)**	-0.38 (-0.07)	2.32 (0.42)
1인당 GDP	2.09 (3.25)***	2.57 (3.82)***	2.59 (4.05)***	3.05 (6.16)***	1.71 (2.77)***	1.55 (2.65)**
실질 경제성장률	0.11 (0.88)	0.26 (1.82)*	0.21 (1.58)	0.22 (1.72)*	-	-
소비자물가 상승률	-0.33 (-2.40)**	-0.31 (-1.92)*	-0.32 (-2.08)**	-0.30 (-2.12)**	-0.34 (-2.37)**	-0.37 (-2.67)***
재정수지	0.21 (2.99)***	-	-	-	0.24 (3.46)***	0.25 (3.66)***
수출대비 외채	-0.05 (-2.32)***	-	-	-0.06 (-2.67)***	-0.05 (-2.07)**	-
국가발전 수준	1.62 (1.28)	1.48 (1.10)	0.31 (0.23)	-	2.85 (2.23)**	1.59 (1.22)
부도경험	-2.27 (-2.69)***	-	-2.39 (-2.79)***	-2.49 (-3.24)		-2.30 (-2.93)***
Adjusted R ²	0.696	0.581	0.622	0.661	0.656	0.677

주: 1) ***는 1% 수준에서 유의, **는 5% 수준에서 유의, *는 10% 수준에서 유의

2) () 는 t값

출처: 최호상, 『국가신용등급의 결정요인 분석』, 국제금융센터, 2012. 1

2. 최근 동향 및 특징

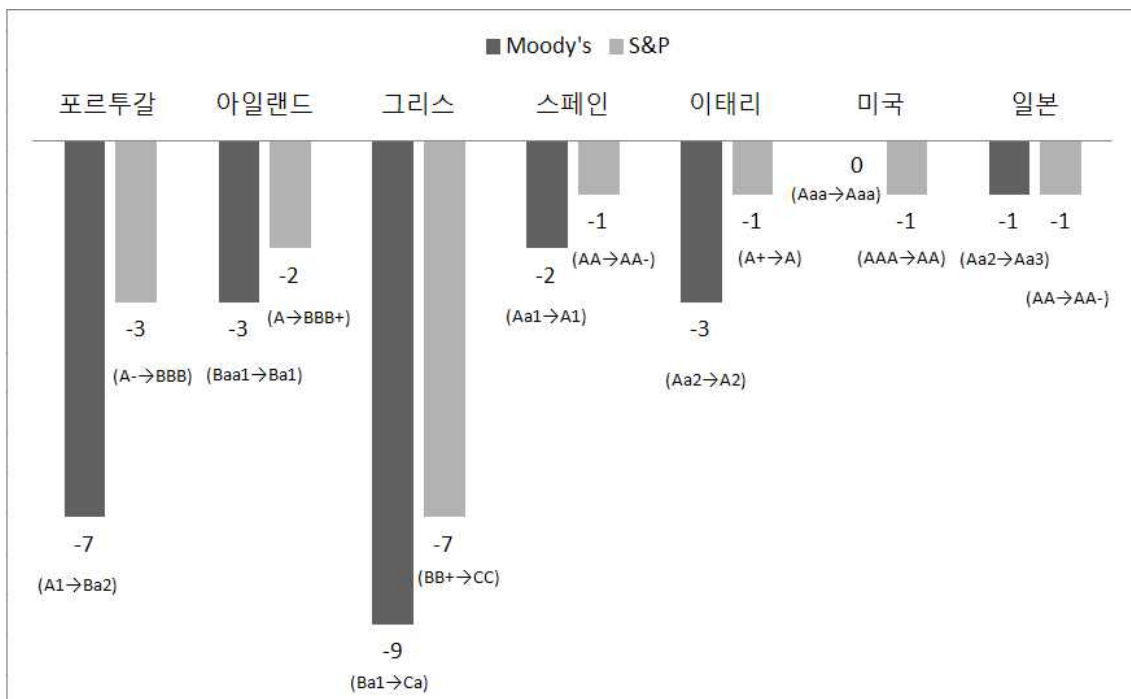
- (2011년 동향 및 특징) 3대 국제 신용평가기관의 2011년 국가신용등급 조정은 하향조정 (81건)이 상향조정 (42건)을 크게 상회
 - 특히 유로지역 주변국에서 중심국으로 신용등급 하향조정이 전이되는 경향
 - 상반기에는 남유럽 국가, MENA (Middle East and North Africa) 지역 국가의 하향조정이 많았으나 하반기에는 유럽 중심국의 하향조정 증가
 - 그리스는 민간채권단 손실부담비율 및 국채스왑에 대한 구체적 합의 확정 후 선택적 부도가 부여될 전망 (S&P와 Fitch)

<표 2> '11년 중 지역별 국가신용등급 조정 현황

지역	Moody's		S&P		Fitch		계	
	상향	하향	상향	하향	상향	하향	상향	하향
아시아	2	1	3	3	5	1	10	5
유럽	1	21	4	20	4	11	9	52
아메리카	2	1	8	6	8	0	18	7
중동/아프리카	1	6	3	6	1	5	5	17
계	6	29	18	35	18	17	42	81

출처: 우희성·윤인구·김윤경, 『2011년 글로벌 국가신용등급 동향 및 특징』, 국제금융센터, 2012. 1

[그림 1] '11년 중 주요국 국가신용등급 조정내역



출처 : 국제금융센터 홈페이지

- 美 신용등급은 3대 신용평가기관 모두 부정적 신용전망을 부여한 가운데 2012년 대선 이전 정치적 부담으로 재정긴축 노력 약화 가능성 우려를 지적

<표 3> 신용평가 3사 美 국가신용등급 및 전망 현황

구분	Moody's	S&P	Fitch
신용등급	Aaa	AA+	AAA
신용전망	부정적 (8.2일)	부정적 (8.5일)	부정적 (11.2일)

출처: 우희성·윤인구·김윤경, 『2011년 글로벌 국가신용등급 동향 및 특징』, 국제금융센터, 2012. 1

- 반면 아시아 및 중남미 신흥국의 신용등급 개선은 지속되는 추세
 - 다만, 미국경제 침체가능성, 유로지역 위기로 대규모 자본유출 가능성, 중국경제의 경착륙 우려 등이 위험 요인으로 지적
 - 한국의 경우, Fitch사가 긍정적으로 상향조정한 가운데(11.7일), 무디스도 김정일 사망이 즉각적 강등요인이 아니라고 발표

<표 4> 주요국의 최근 신용등급 현황 (2.29일 현재)

국가	S&P			Moody's		Fitch		
	Foreign	Local	T&C Assessment ¹⁾	Foreign	Local	Foreign	Local	Country Ceiling ²⁾
미국	AA+	AA+	AAA	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AAA
일본	AA-	AA-	AAA	Aa3	Aa3	AA	AA-	AAA
독일	AAA	AAA	AAA	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AAA
프랑스	AA+	AA+	AAA	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AAA
영국	AAA	AAA	AAA	Aaa	Aaa	AAA	AAA	AAA
한국	A+	A	AA-	A1	A1	A+	AA	AA
이태리	BBB+	BBB+	AAA	A3	A3	A-	A-	AAA
포르투갈	BB	BB	AAA	Ba3	Ba3	BB+	BB+	AAA
그리스	SD	SD	AAA	Ca	Ca	C	C	C
아일랜드	BBB+	BBB+	AAA	Ba1	Ba1	BBB+	BBB+	AAA
스페인	A	A	AAA	A3	A3	A	A	AAA
중국	AA-	AA-	AA-	Aa3	Aa3	A+	AA-	A+
인도	BBB-	BBB-	BBB+	Baa3	Baa3	BBB-	BBB-	BBB-

주: 1) Transfer and Convertibility Assessment - 해당 국가의 민간 부문이 자금 조달을 위해 외환 시장에 접근할 수 있는 정도 (the rating associated with the likelihood of the sovereign restricting nonsovereign access to foreign exchange needed for debt service)

2) 해당 국가에 부여 가능한 최고 등급

출처: 각 기관 홈페이지

3. 국가신용등급의 중요성

- 국가신용등급은 일반적으로 금융시장 조달비용에 영향을 끼침으로써 정부 재정건전성을 위협할 수 있음에도 체계적인 정책적 대응은 미미⁹⁾
 - 국가신용등급은 전망치 발표시 CDS 스프레드가 100~160bp 이동하는 등 금융시장에 사전적인 영향력을 가지는 것으로 드러남¹⁰⁾
 - 국가신용등급 발표에 따른 사후적인 CDS 프리미엄 이동은 일반적으로 유의하지 않으나,
 - 투자적격 등급에 진출입하는지 여부는 유의(37bp 이내)하여 특정한 등급 변경의 경우에는 사후적인 영향력도 가지고 있는 것으로 드러남
 - 한편, 이에 대한 정책적 대응의 증거는 거의 없어 국가신용등급의 모니터링 기능은 거의 수행되지 않는 것으로 드러남
- 최근에는 BIS에서 국가신용등급에 따라 채권 위험가중치를 차등화하는 등 국가신용등급의 중요성에 대한 정책적 인식이 제고되는 양상
 - 바젤 II는 새로이 중앙정부 / 중앙은행이 발행한 채권에 대해 위험가중치를 부여하고 필요시 추가 자본 비율을 설정

<표 5> 바젤 I과 바젤 II의 국채 및 중앙은행 채권 위험가중치

바젤I		바젤II	
분류	위험가중치	신용평가	위험가중치
OECD국가	0%	AAA to AA-	0%
		A+ to A-	20%
		BBB+ to BBB-	50%
비OECD국가	100%	BB+to B-	100%
		Below B-	150%
		Unrated	100%

출처: BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 『International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards』, 2006.

9) John Kiff et al, 2012

10) Moody's 데이터를 사용하여 event study와 granger causality 검정을 모두 실시

<표 6> 국가신용등급에 따른 추가 자본 비율

신용평가등급	위험 대비 자본 축적 비율
AAA to AA-	0%
A+ to BBB-	0.25%(만기 6개월 이내)
	1.00%(만기 6개월 이상 24개월 이내)
	1.60%(만기 24개월 이상)
BB+to B-	8.00%
Below B-	12.00%
Unrated	8.00%

출처: BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 『International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards』, 2006.

- 바젤 III는 국가신용등급이 최고등급일 경우 국채를 고유동성자산인 「Level 1」 자산¹¹⁾으로 분류
- 그 외에도 ECB는 '11년 유럽은행 스트레스 테스트 당시 국가신용등급에 따라 국채 자산에 위험률을 차등 부과한 바 있음
 - 국가 신용등급이 AAA일 경우 0.03%, B일 경우 9.71% 등
- 물론 동시에 국가신용등급의 정확성과 안정성을 강화해야 한다는 지적도 적지 않음¹²⁾
- ⇒ 향후 국가신용등급의 국채에 대한 사전/사후적 영향 및 정책적 관리 현황, 개선방향 등에 대한 연구를 통해 재정건전성을 제고하는 노력이 필요할 것으로 보임¹³⁾

11) 현금, 중앙은행 지급준비금, 위험가중치 0%인 국채 및 공채, 유동성리스크를 부담하는 국가 또는 은행 본점 소재국 통화표시 국채 또는 중앙은행 채무증권, 국가 및 중앙은행이 외화로 발행한 채무증권 등으로 구성

12) John Kiff et al (2012), Ashok Vir Bhatia (2002), G. Ferri (1999)

13) 임형석, 2011

<참고> 주요 기관의 국가신용등급 평가방법

구분	Moody's	S&P	Fitch
전반적인 등급결 정구조 (등급 설명)	<ul style="list-style-type: none"> ○ (평가 요소) ① 경제 전반의 탄력성 (경제 기본 역량 + 제도적 역량) ② 정부 재정 여력 (정부 재정의 기본 역량 + 위기반응 리스크) 등 ○ (항목별 평가 등급) Very High, High, Moderate, Low, Very Low 등 ○ (최종 등급) Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (평가 요소) ① 정치경제 평가 + ② 재정 역량 및 유연성 평가 → 잠정등급 + ③ 예외적인 조정항목 → 외화표시 국채 등급 + ④ 0~2 등급 상향 → 자국 통화 표시 국채 등급 ○ (항목별 평가 등급) 1 (최고) ~ 6 (최저) (구간별 등급 수는 평가 요소별로 상이) ○ (최종 등급) AAA, AA+, AA, AA-, A+, A, A-, BBB+, BBB, BBB-, BB+, BB, BB-, B+, B, B-, CCC 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (평가 과정) 회원국에 questionnaire를 작성토록 한 후 인터뷰 등을 거친 후 (경제) 정책 평가, 교역부문 분석, 경제위기 대응 능력, 정치적 리스크 평가 등을 거치며 추가로 단기채권 평가도 실시 ○ (최종 등급) AAA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, DDD, DD, D 등이며, 최고 최저 등급 을 제외하고 +/- 적용 가능 - 단기채권의 경우 F1~F3, B, C, D 등으로 구분 (F1 외에는 +/- 적용 가능)
항목별 평가 방식 및 중점 사항	<ul style="list-style-type: none"> ① (경제 기본 역량) 1인당 GDP (구매력 지수 기준), 경제 다변화 정도, 혁신 수준 및 인적자본 투자 수준 등 장기 성장 추세 등으로 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 경제 다변화 정도는 명목생산량의 장기 변동성 또는 경제 규모로 측정 - 혁신수준은 Global Government Report의 World Economic Forum 참고 - 인적자본 투자는 초중등 교육인구 비중 등으로 평가 ② (제도적 역량) 제도적 프레임, 거버넌스가 계약서 상 내용과 일치하는지, 위기 상황에 대한 효과적으로 제약으로 작용하는지 등을 중점 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 정부형태에 대한 평가와는 무관 - World Bank의 Rule of Law, Government 	<ul style="list-style-type: none"> ① (정치부문) 2개의 주요항목으로 기본 점수를 평가한 후 3개의 조정항목 반영하여 최종 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 정책결정과정 및 담당 기관의 효과성, 안정성 및 예측가능성 - 정책결정과정, 기관, 자료 등의 투명성과 책임성 - (조정항목) 정부의 채무 지불 관행, 대외 안보위험, 외부 기관의 정책 영향력 등 ② (경제부문) 소득 수준을 주요 평가 요소로 하되 성장 전망 및 경제의 다양성과 변동성을 조정 항목으로 함 <ul style="list-style-type: none"> - (소득수준) 1인당 GDP를 USD 35,000 이상~1,000 미만까지 6등급으로 나누어 평가 - (성장전망) 역외시장 환율이 지속적으로 평가절상(절하)되거나 10년간 실질 GDP 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (인구, 교육 및 구조적 요소) 인구증가율, 연령분포 및 노령자 부양비율, 도시인구 비율, 인종·종교·언어 소수자에 대한 상세 정보, 중등교육 이상 대상자 명수 및 비율, 교육성과 (국제비교) 지표, 1인당 GDP·소비지출 및 구매력지수 기준 동 수치, 소득·자산·토지소유 분배, 교통통신인프라 수준 및 주요 도시계획, 영야사망률·평균수명·보건서비스 발전정도, 천연자원 보유 정도 등 ○ (노동시장 분석) 총노동인구 규모 및 변화 추이, 노동인구 대비 고용률 (성별, 종사상 지위, 산업별), 실업률 (성, 연령, 지역, 직전 직종 및 기간별), 시간당 명목임금당 세제 부담 (평균 및 한계치), 노동조합강도 및 단체행동에 따른 근로일수 손실 정도, 임금결정요인

구분	Moody's	S&P	Fitch
	<p>Effectiveness Index 등을 참고</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자사의 Statistical Handbook의 정책투명성 항목 등도 고려 <p>③ (정부 재정의 기본 역량) 채무의 질적 내용, 정부의 재원 조달 능력 등을 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> - (채무의 질적 내용) 이자지출 규모 등 상환부담 정도 및 상환 여력 / 채무 구조* 및 상환 조건 등 상환의 급박성 / 장기적인 채무 증감 추이 등 * 직접 채무, 보증 채무, 우발 채무, (재원이 마련되지 않은) 연기금 채무 등 - (정부의 재원조달 능력) 금융부문 유동성* 등 재원조달 환경 / 자산 매각 가능성** / 정부 구조조정 능력*** 등 * M3/GDP 비중, 은행수지, GDP 대비 유통가 능한 (marketable) 금융재원 비중 등 금융발전 정도 (financial depth) ** 유동성 위기 (가능성)에 봉착한 경우에만 추가적으로 고려 *** 정부 수입 대비 채무 비율, 정치적 분쟁 또는 리더쉽 부재 여부 등 여타 정성적 평가 등 <p>※ (국제수지 분석) 기축통화국이 아닌 국가가 경상수지 적자 (또는 자본 유출) 및 외환보유고 부족으로 환율 평가 절하 및 외환보유고의 지속적인 감소에 봉착하는 경우, 정부 재정보다는 국제수지 분석을 중점 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> - (채무의 질적 내용) 대외유동성 지표를 활 	<p>가 해당 등급 여타 국가 평균에 비해 지속적으로 열위(우위)에 있는 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> - (경제 다양성 및 변동성) 산업집중도가 높거나 경기변동성이 심한 경우 (단, 당초 평가가 5 이하이거나 일반정부 순금융자산이 GDP 대비 50% 상회하는 등 금융부문 유동성이 있는 경우는 예외) <p>③ (대외부문) 통화 지위에 따라 3개 국가군으로 구분하고 대외채무비중에 따라 각기 평가한 후 조정항목 반영하여 최종 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> - (통화 지위) 주요 보유 통화국 / 여타 거래량 우위 통화국* / 기타 국가군**으로 구분 * 국제외환시장거래량의 1% 이상 ** 기타국가군은 「총 대외자금소요(gross external financing needs) ÷ (경상수입 + 가용 외환보유금)」 비중에 따라 4개 구간으로 재구분 - (대외채무비중) 협의의 순대외채무* / 경상수입 비중을 기준으로 '50% 미만~200% 초과'의 7개 구간으로 나누어 평가 * 협의의 순대외채무 = 공공 및 민간 부문의 외화 또는 자국통화표시 총채무 - 유동성 대외 자산 (=공식적 외환보유금 + 여타 공공부문의 비거주자 보유 유동자산 + 거주자의 비거주자 법인체에 대한 금융부채, 예금, 투자자산 등) - (조정항목) 거래량 우위 통화국 중 지속적인 경상수지 흑자국 / 민간 부문의 유동 	<ul style="list-style-type: none"> ○ (생산 및 교역 구조) 명목 및 실질 GDP 및 GNP, 산업별 GDP 구성, 산업별 생산성 격차 추이, GDP 대비 수출입 비율 추이, 품목별·지리별 수출입 ○ (민간부문 동태분석) 성장 및 사양 산업 비율, 자영업자 비율, 시장부문 및 여타 민간부문 비중, GDP 대비 고정자본형성 규모 및 변화율, 자본수익률, 자본스톡 추정, 경쟁구도 및 산업집중도, 연구개발 지출 및 특허활동 지표, 공기업 규모 및 민영화 계획 및 방식 ○ (수요공급 수지 균형) GEP 대비 총공급비중 (상품 및 비요소서비스 수입 상세), GDP 대비 총수요비중 (상품수출 및 비요소서비스 포함), GDP 대비 명목국내지출 비중 (소비, 총고정자본형성, 스톡형성 포함), 상품 및 비요소서비스에 대한 GDP 대비 대외수지, GDP 대비 총국내저축 (개인, 산업, 공공부문), 소비지출 및 정부지출 연간 변화율 (경상 및 자본), GDP 대비 총국내투자비중 (공공 및 민간) ○ (국제수지) 상품 및 서비스 수출입 규모 및 증가율 (총계 및 부문별), 환전 가능 통화 여부에 따른 구분 및 분석 등 ○ (중기성장제약 분석) NAIRU 추정, 인플레이션 압박하의 최저~최고 고용성장률 등 ○ (거시정책) 금융정책 목표 및 운영방식, 중앙은행 독립 정도 등 ○ 그 외에 교역 및 대외투자정책, 은행 및

구분	Moody's	S&P	Fitch
	<p>용하여 제약 여부 파악</p> <p>- (정부의 재원조달 능력) 국제금융시장 접근성, 대외 지원 조달 여력 등</p> <p>④ (위기반응리스크) 적대적인 정치, 경제, 금융 부문 위기에 의한 채무 상환 불능 또는 여러 단계의 등급 강등이 우려되는지 여부</p>	<p>성 비금융대외자산 다량* 보유국, 또는 순직접투자가 소득을 창출하는 경우 등</p> <p>* 순국제투자규모가 협의의 순대외채무를 경상수입 100% 이상 상회하는 경우를 의미</p> <p>- (기타) 통화 또는 금융 통합지역 국가들은 경상수지 및 유동성 상황에 따라 최대 2 단계까지 조정</p> <p>④ (재정부문) 재정성과 및 유연성, 채무 부담으로 나누어 평가</p> <p>- (재정성과 및 유연성) GDP 대비 일반정부 채무수준*의 변화에 따라 기본 점수를 평가한 후 정부의 유동자산 수준, 구조조정 능력 등에 따라 조정 (2단계 이내)</p> <p>* 동년 추정치와 향후 3년 전망치의 평균</p> <p>- (채무 부담 수준) 채무 수준(GDP 대비 일반정부 채무 비중)과 채무 비용(일반정부 수입 대비 이자지출 비중)에 따라 기본 점수를 평가한 후 조정항목* 적용</p> <p>* 향후 2~3년간 공식 기관의 구제금융으로 상환 가능한 규모인지 여부 / 우발채무의 질에 따른 하향 조정</p> <p>⑤ (금융부문) 환율제도 및 금융정책의 신뢰성(중앙은행의 독립성 및 목표), 금융시스템 및 자본시장 전달체계의 효과성*에 따라 기본 점수를 평가한 후 필요시 하향 조정 항목 적용</p> <p>* 중앙정부의 자국 통화 표시 고정금리 채권 발행 규모, 자국 통화에 대한 국내 수요,</p>	<p>금융, 대외자산 (부채), 정치 및 안보, 국제적 지위 등의 부문에 대한 상세한 조사를 실시하여 종합 평가</p>

구분	Moody's	S&P	Fitch
		<p>시장 발달 정도 등에 대한 평가의 평균치</p> <p>- 물가상승률, 달러표시 자산(부채)의 디노미네이션, 금융통합 여부 및 여타 회원국 대비 물가 및 임금의 비동조화 현상 발생 여부, 외환시장 개입 및 통제 여부 등</p>	

참 고 문 헌

- 송기종·김예경, 『정부신용등급 (Sovereign Rating) 평가방법론』, 한신정평가 (주), 2010. 7
- 신용상, 『스트레스테스트에 기초한 국내 금융시스템 안정성 분석』, 한국금융연구원, 2011. 8.
- 우희성·윤인구·김윤경, 『2011년 글로벌 국가신용등급 동향 및 특징』, 국제금융센터, 2012. 1
- 이균희, 『금융위기와 스트레스 테스트』, 『금융』, 2009. 4.
- 임형석, 『국가신용위험의 파급경로와 정책적 시사점』, 대외경제정책연구원, 금주의 논단, 20권 49호, 2011. 12.
- 최호상, 『국가신용등급의 결정요인 분석』, 국제금융센터, 2012. 1
- 한국금융연구원, 『국내은행의 스트레스 테스트 활용 현황과 개선방안』, 금융 VIP시리즈, 2010. 12.
- 한국은행 · 금융위원회 · 금융감독원, 『바젤III 기준서』, 2011.
- Ashok Vir Bhatia, 『Sovereign Credit Ratings Methodology : An Evaluation』, IMF WP/02/170, 2002. 10
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 『International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards』, 2006.
- , 『Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring』, 2010.
- , 『Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems』, 2010.

Fitch, 『Fitch Sovereign Ratings - Rating Methodology』

John Kiff, Sylwia Nowak, and Liliana Schumacher, 『Are Rating Agencies Powerful? An Investigation into the Impact and Accuracy of Sovereign Ratings』, IMF WP/12/23

Moody's, 『Sovereign Bond Ratings』, 2008, 9

Standard and Poor's, 『Sovereign Government Rating Methodology and Assumptions』, 2011. 6