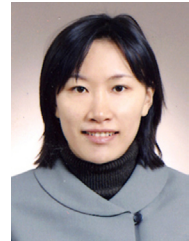


외국의 처방인센티브 제도와 시사점



김동숙 부연구위원
건강보험심사평가원 약제평가연구팀

1. 처방인센티브 제도 도입배경

1990~2000년동안 EU 회원국의 1인당 평균 약품비는 79.9% 증가했고, 스페인도 일차의료 지출의 50% 이상을 차지하기도 하는 등 유럽에서는 증가하는 약제비 지출을 감소하는 것이 비용 절감의 목표가 되었다. 그러나 의사는 의료수요에 대한 환자의 대리인으로 활동함에 따라, 환자의 요구에 맞춰 처방하게 되는 문제가 있다. 따라서 정부는 의료의 질에 부정적 영향을 가하지 않는 방향으로 처방 관련 교육을 제공하거나 처방행태에 영향을 직접적인 인센티브를 지급하는 방법을 시행해왔다. 처방과 관련된 인센티브는 보건의료서비스 체계와 지불제도 특성, 목적에 따라 여러 형식을 취하고 있다. 목적에 따라 비용절감을 위해 처방비용에 근거한 인센티브와 질향상을 위해 질평가나 지침준수에 근거한 인센티브로 나눌 수 있다.

처방 관련 재정적 인센티브가 처방자에게 미치는 효과는 여러 논란이 있다. Sturm 등(2007)의 체계적 문헌고찰 연구에서는 영국, 아일랜드, 독일의 처방 인센티브 도입이 처방자에게 미치는 효과를 분석하였다. 총 약품비 변화, 환자당 비용, 항목당 비용, 제네릭 사용 등의 지표를 이용해 전후연구, 시계열 분석을 실시한 결과, 처방 관련 금전적 인센티브 제도는 효과가 있는 것으로 나타났다. 반면, 뉴질랜드, 스웨덴, 이탈리아, 스페인의 처방관련 인센티브도 검토하였으나, 이는 효과가 없는 것으로 나타났다.

본 고에서는 영국의 GP(General Practitioner) fundholder, IPS(Indicative Pre-

scribing Scheme), PIS(Prescribing Incentive Scheme) 제도와 아일랜드의 IDTS, 미국의 P4P를 중심으로 서술하고자 한다.

표 1. 처방 인센티브 지급 목적과 유형에 따른 구분

| 구분 | | 독일 | 미국 | 스페인 | 영국 | | 아일랜드 | 프랑스 |
|-----------------------|------|-------------|-------|---------------|-------------|-------------------|-------------------|--------|
| 비용절감에 대한 인센티브 지급(예산제) | 유형 | hard budget | | target budget | hard budget | Indicative budget | Indicative budget | |
| | 보상 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 벌칙 | ○ | | | | | | |
| | 지급형태 | 벌금 | | 봉급 | 절감분 | 절감분 | 절감분 | |
| 처방의 질(성과)에 대한 인센티브 지급 | 유형 | | 성과 개선 | | 목표달성시 | | | 진료지침준수 |
| | 보상 | | ○ | | ○ | | | |
| | 벌칙 | | | | | | | ○ |
| | 지급형태 | | 봉급 | | 절감분 | | | 벌금 |

자료: 서울대학교 의과대학 의료관리학연구소(2009) 요양급여적정성평가 효과분석 모형개발 연구

2. 외국의 처방인센티브 제도

가. 영국

1) 제도개요

영국은 1991년부터 1997년까지 일반의를 대상으로 기금보유(fundholding)와 지시처방 제도(Indicative Prescribing Scheme, IPS)를 나누어 실시하였다. 기금보유자(fundholder)에 대한 비용 상한 개념의 예산을 도입하고, 비기금보유자(non-fundholder)에는 규제가 약한 목표예산으로서 IPS를 도입하였다. 기금보유는 처방비용을 위한 예산을 자발적으로 신청할 수 있게 하여, 예산에서 절감된 부분을 다른 부분에 사용할 수 있도록 하는 경성예산(hard budget) 제도이고, 지시처방계획은 매년 소요되는 의약품 예산을 지시예산(indicative budget)으로 정하여 예산을 준수하면 소량의 인센티브를 받는 제도이다. IPS는 전년도 처방약품비 발생량을 근거로 인구, 임상적 구성 등을 보정한 후 기대치 대비 절감량의 일정 비율을 인센티브로 지급하는 것이고, 약품비 발생 수준에 따라 지급기준과 인센티브 지급률에 차

등이 있었다(절감액의 20~50%). IPS는 기금보유에 해당하지 않는 의원에 대해서 매년 소요되는 의약품 예산을 지시예산으로 정하여 자신의 처방과 예산지출에 대한 정기적인 피드백을 받도록 하는 제도이고, 예산을 준수하면 소량의 인센티브를 받는 것이다. IPS는 기금보유를 시작하는 시점과 동시에 시행되었는데, 예산을 책정하는 방식은 기금보유와 같지만, 지시예산은 가상의 예산은 있고 초과사용에 대한 처벌은 없고, 개별적으로 잉여분을 보유하지 않는다는 데 차이가 있다.

1997년부터는 기금보유 개념이 없어지고 전반적인 처방인센티브제도(Prescribing Incentive Scheme, PIS)으로 전환하면서 질 개념을 도입하기 시작하였다. 정부는 개별 의사들에게 인센티브를 줄 수 있도록 제도를 변화시켰고, 인센티브의 목적은 단순한 재정절감뿐 아니라, 제네릭 처방 증가, 처방지침 사용, 반복처방 관리 등이며 세부사항은 지역별로 정해졌다. 2000-2004년까지 영국의 일차의료기관(primary care organization, PCO)들은 의무적으로 하나의 PIS를 운영하도록 하였고, 2006년 이후에는 PBC(Practice-based commissioning)가 위임업무를 담당하였지만, 여전히 PCT(Primary Care Trust)마다 자율적으로 인센티브 제도를 운영하게 되었다(NHS, 2006).

PIS에 사용하는 지표와 지급방식에 대해서는 별도로 뒤에서 서술하도록 하겠다.

2) 기금보유의 효과

기금보유자는 비기금보유자보다 약품목당 비용의 증가속도가 느렸고, 11개의 영국 연구에서 환자당 비용도 비슷한 결과를 보였다(Sturm 등, 2007).

영국과 아일랜드 지역 대상 8개의 연구에서 기금보유를 가진 쪽이 더 빠르게 제네릭 사용량이 증가하고 있음을 보여주었다. 제네릭으로의 전환은 각 환자당 한 번밖에 일어날 수 없는 것이므로 이러한 효과는 시간이 지남에 따라 줄어들 것으로 예상하였으나, 일정 시간이 지나도 지속적으로 제네릭의 사용이 증가한다는 결과가 제시되었다(Rafferty 1997). 다른 성분으로의 대체에 대한 근거는 강하게 나타나지 않았다. Wilsson 등(1999)은 전체 약제비용과 환자당 전체 약품수는 기금보유자에게 위궤양약과 항우울제에서 증가율의 감소가 나타났는데, 환자당 약품비 절감은 처방약의 양이나 기간을 줄임으로서 달성되었다. 처방과 관련된 예산 중 절감하기 가장 쉬운 방법인 제네릭 처방 변경이나 같은 치료군내 다른 성분 대체가 증가하였다(Sturm 등, 2007).

3) 지시처방계획(Indicative Prescribing Scheme, IPS)의 효과

1993~1994년 영국의 북부지방에서 시행한 IPS에 대해 기대치 대비 절감량의 일정 비율을 인센티브로 지급한 효과를 비교한 결과, 459명의 비기금보유자 중 분석에 포함된 442개 진료소 가운데, 102개(23%) 진료소에서 절감액을 달성한 것으로 나타났다(Bateman 등, 1996). 그러나 이 연구는 비시범지역이 없고, 기금보유가 도입된 이후 정의된 것이므로, 불분명하다는 한계점이 있다.

4) 처방인센티브(Prescribing Incentive Scheme)의 상세내용

지급액의 크기는 예산 내에서 각 PCT에 의해 결정되는데, PCT는 영국 내 총 152개이다. 관련 지표는 QOF(quality and outcomes framework), NHS 의료개선(better care), 가치개선(better value) 지표, 우선처방목록(preferred prescribing list for various therapeutic section in British National Formulary), 비용최소화 지표, 지침 등을 참고해 사용한다. 인센티브 지급액은 진료소 발전을 위한 투자 또는 환자의 이익을 위하여 사용되어야 하며 PCT 별로 지급액의 사용에 대한 규정을 명시하고 있다. 몇 개 PCT에서 사용하고 있는 PIS 지표 유형은 (표 2)와 같다.

표 2. 영국의 Prescribing Incentive Scheme 지표 유형별 사용현황

| 구분 | Bright on and Hove | Cove ntry PCO | Easte rn and Coas tal kent | Halton PCT | Leice ster | NHS North of Tyne | North ampt onshi re PCT | Oxfordshire | South East Essex PCT | South Staf ford shire | War ring ton | Wales |
|--------------|--------------------|---------------|----------------------------|------------|------------|-------------------|-------------------------|-------------|----------------------|-----------------------|--------------|-------|
| 브랜드/제네릭 | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| PPI | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | |
| clopidogrel | | | | | | | | | ○ | | | |
| Antiplatelet | | ○ | | | | | | | | | | |
| RAS(ACE 저해제) | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | |
| ARB | | ○ | | | | | | | | | | |
| Statin | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | |

표 3. NHS North of Tyne의 인센티브 제도 2009/10 처방 지표

| 핵심 지표(Core Indicators) | 목표 | 점수 |
|---|--------------------------------------|----------|
| 1. ezetimibe 복합제제 포함하여 모든 statin계 처방 중 a%의 simvastatin과 pravastatin 목적: Better Care Better Value 지표에 초점 | ≥ 80%* | 1점 |
| 2. 모든 프로톤펌프저해제(PPI) 처방 중 저가PPI 처방전 개수의 비율, 이는 omeprazole과 lansoprazole 을 말함, 단 Losec MUPS®와 Zoton FasTabs® 제외 목적: PPIs 1차 치료제로써 omeprazole과 lansoprazole을 장려하기 위함. Better Care Better Value 지표에 초점 | ≥ 95% | 1점 |
| 3. 레닌-안지오텐신 시스템(RAS)에 작용하는 모든 약물 중 안지오텐신 전환효소 억제제(ACE inhibitors)가 쓰인 처방전 개수의 비율 목적: NICE와 지역 지침에 따른 AIIRAs 의 적절한 사용 권장. Better Care Better Value 지표에 초점 | > 80% | 1점 |
| 4. 제네릭 처방률 목적: 제네릭 가격 감소, 특히 만료와 category M을 통해 최대한의 이익을 얻을 수 있도록, 가능한 경우 제네릭 처방을 권장함. | 75-85% > 85% | 1점 2점 |
| 5. 약품목록집(Formulary) 준수 목적: North of Tyne formulary 내 처방을 권장함. Formulary 선정 의약품에 대한 준수여부(순응도)는 EPACK에서 분석하며 formulary 개정은 매달 고시 | > 80% | 1점 |
| 6. Benzo's 및 Z's ADQ/STAR PU 목적: 이 의약품은 단기간 사용할 경우에만 적절하다는 메시지를 홍보. | < 1.73 ADQ/ STAR PU | 1점 |
| 7. 항생제 품목(items)/STAR PU 목적: 불필요한 항생제 처방 감소 | 3개월마다 < 0.3 또는 기본선에서 10% 개선 | 1점 |
| 진료소 처방 성과에 기초하여 제공자(provider)의 처방 조연자와 합의를 통해 다음 중 8개의 지표 선정 | 목표 | 점수 |
| 8. SSRIs 중 제네릭 fluoxetine, citalopram, sertraline 비율 목적: SSRIs 일차 치료제의 권장 NICE 지침 CG 23에 근거함 | 85% | 1점 |
| 9. 모든 항우울제 중 Venlafaxine, Mirtazapine, Reboxetine, Duloxetine 처방비율 목적: NICE CG23에 따라 SSRIs 사용 후 3차 치료제로써 이 의약품들의 사용을 유지함 | < 15% | 1점 |
| 10. 항생제 1차 치료제 이외의 처방 선택 목적: amoxicillin, doxycycline, erythromycin, flucloxacillin, metronidazole, nitrofurantoin, oxytetracycline, phenoxymethylpenicillin, tetracycline, trimethoprim을 포함하는 지역 의약품집(local formulary) 권장 목적: North of Tyne formulary 중 일차 의료에 적합한 이 10가지 항생제 집단("basket")의 사용을 권장 | <18% | 1점 |
| 11. 단순 UTIs 치료 3일 코스의 trimethoprim 200 mg과 nitrofurantoin정 처방의 비율 목적: 단순 UTIs 치료에 대한 지역 및 국가적 권장사항 장려 | ≥ 60% | 1점 |

| | | |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
| 12. 비스테로이드성 소염제(NSAIDs) ADQ/STAR PU 목적: 퇴행성 관절염 1차 치료제로서 단순 진통제 사용을 권장하고 NSAIDs 처방 진료 장려 | < 0.9% | 1점 |
| 13. 모든 NSAIDs 중 COXIB 처방 비율 목적: 부적절한 COXIB 처방 감소 | < 5% | 1점 |
| 14. 반복 조제(repeat dispensing) 목적: 진료소가 지역 약국(communitary pharmacy)과의 계약을 활용하도록 장려, 업무부담 감소, 의사소통 및 환자 보호 개선 | 모든 처방전 중 반복 조제 >1% 반복 조제 >2% | 1점 2점 |
| 15. bisphosphonates 중 alendronate 처방 비율 목적: 1차 치료제로서 alendronate 사용의 권장, 비용 효과적인 처방 달성 | > 80% | 1점 |
| 16. TIA, 뇌졸중의 과거력이 있거나 심혈관계 위험 인자가 있으면서 항정신병 약물을 처방 받은 치매 환자에 대한 점검(audit) 실시 및 기록. 국가 지침에 부합하거나 이에 상응하도록 노력함을 입증해야 함. 목적: NICE, MHRA와 함께 안전한 처방 진료를 권장 | 점검(audit) | 1점 |
| 17. 통합진료(shared care or amber) 약물에 대한 처방 방식의 점검과 기록. - 통합진료지침(shared care guideline) 승인이 확정되지 않은 통합 의료 약물에 대한 요청을 기록한 월 단위의 서식 완성. - 승인된 통합 의료 가이드라인에 규정된 기준의 준수여부 점검(audit) 완료 목적: 통합 의료 방식 준수 강조, 통합 의료 환경에서 GP가 이런 치료법들을 처방할 수 있도록 충분한 정보 제공. | 점검(audit) | 서식 완성 1점 점검 완료 1점 |
| 18. 특정 용량에 대한 지시 없이 처방된 항목의 점검 수행과 기록 및 그와 같은 처방전의 비율 감소 입증. 목적: 안전한 처방 진료와 의약품 순응도 장려 | 점검(audit) 시 ≥ 90% 특정 용량 기재 | 1점 |
| 19. clopidogrel 점검(audit) Aspirin이 항혈소판 1차 치료제로 사용되었고 clopidogrel을 처방 받은 모든 환자에 대해 aspirin의 복용 중단일이 기재되어 있거나 aspirin에 대해 내약성이 확인되었다는 증거를 확보. 복용 중단일 또는 확인된 내약성이 없을 경우, 지난 12개월 동안 의약품 심사(medication review)가 실시되었다는 증거 확보. 목적: NICE 지침과 지역 항혈소판 가이드라인에 상응하여 1차 치료제로서 aspirin 사용을 권장. | 점검(audit) | 1점 |

자료: 김동숙 등, 2009에서 재인용; NHS North of Tyne, Prescribing Incentive Scheme 2009/10

5) 처방인센티브제도(Prescribing Incentive Scheme)의 효과

Asworth 등(2002)은 런던과 남동부 NHS 지역 내 145개의 각 일차의료그룹(Primary Care Group, PCG)의 처방 자문위원을 대상으로 조사한 결과, 첫 해에는 145개 중 121개 (83%)의 PCG가 PIS 제도에 대한 정보를 제공했고, 121개 중 106개 (76%)의 PCG가 비용정보를 제공하였다. 가장 자주 모니터링 하는 처방 지표는 제네릭 처방이며, 121개 중 106개의 PCG (88%)에서 사용되고 있다. 질 관련 처방 지표에 대해서는 83%의 PCG에서 질 관련 처방 지표가 보고되었으며, 나머지는 비용 관련 지표만 보고되었다. 질 지표와 관련하여 가장 빈번히 나타나는 치료제는 항생제, 심혈관계 및 위장관계 약제들이었다.

Asworth 등(2004)은 PCO가 처방에 영향을 미치기 위하여 금전적 인센티브를 사용하는 정도를 살펴보았다. 145개 중 129개의 PCO(89%)가 1999~2000년 조사에 답했고, 이듬해에는 113개 중 103개의 PCO(91%)가 응답하였다. PCO 처방예산은 첫 해 초과 지출되었고, 이듬해에는 0.6% 적게 지출되었고, 보상을 받는 진료소의 비율은 48%에서 이듬해 80%까지 상당히 늘었다. 첫 해 몇몇 PCO(9%)는 진료소에 지불을 전혀 하지 않았으나, 이듬해 모든 진료소가 지불한 것으로 나타났다.

나. 아일랜드

1) 제도 개요

아일랜드는 의원의 의료카드 환자 처방분에 대해 1993년에 지시예산으로서 지시약제목표계획(Indicative Drug Target Scheme, IDTS)을 도입하였다. IDTS는 환자의 연령을 고려하여 전체 평균과 비교하여 분류한 후 전년도 지출이나 전년도 목표예산에 대한 절감액의 일정액을 인센티브로 지급하는 형태로, 지급률은 절감액의 40~60%이다.

연령별 국가 평균 처방약품비에 근거하여 각 의원별 환자수와 환자구성을 보정한 기대약품비를 산출한 후 기대약품비 이하인 기관은 전년도 예산에 근거하여 환자구성을 보정한 액수에 7.5% 인상분 및 고비용 약제 환자 약품비를 추가하여 목표예산을 산출하고, 기대약품비를 초과하는 기관은 국가 평균에 근거한 기대약품비에 7.5% 인상분 및 고비용 약제 환자 약품비를 추가하여 목표예산을 산출한다. 지시예산을 초과한데 대해 벌금은 없고, 인센티브 지급률은 절감액의 40~60% 정도이다(Comptroller and Auditor General, 1997).

표 4. 아일랜드의 1995년 처방 인센티브 모형

| 분류 | 국가 평균 약품비 대비 | 목표 예산 (기대약품비) | 인센티브 지급률 |
|----|--------------|--------------------|----------|
| A | 105% 초과 | 전년도 지출 | 절감액의 40% |
| B | 95 ~ 105% | 전년도 지출 5% 인상분 | 절감액의 50% |
| C | 95% 미만 | 전년도 목표 예산 + 5% 인상분 | 절감액의 60% |

자료: 허순임 등, 2009에서 재인용; Comptroller and Auditor General 1997

2) 지시약제목표제도(Indicative Drug Target Scheme, IDTS)의 효과

아일랜드 IDTS를 평가한 연구에서는 시간이 지남에 따라 품목당 일정한 지출을 유지하는 반

면에, 전체 약품비 증가율을 둔화시켰다고 보고하였다.

Walley 등(2000)은 GMS에 대해 1993년 금전적 인센티브를 도입한 정책이 처방 비용, 처방량, 특정 효능군의 GP 처방에 미치는 효과를 파악하고자, 이전 3개년(1990~1992년)과 이후 3개년(1993~1995년)의 233명 GP 코호트를 이용하였다. 결과지표로 환자당 비용, 사용량, 표준처방비(standardized prescribing ratio, SPR)를 분석하였고, 성과에 따라 절감자, 미미한 초과, 상당한 초과자로 구분하였다. 제도 시행 후, 1년간 예산을 절감한 의원의 환자당 약품비 절감률은 7.9%, 예산을 초과한 의원의 환자당 약품비 증가율은 7.3%로 나타났다. 비교적 단기 효과였으나, 제도도입 후 3년까지 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 절감은 동일 치료제간 대체, 덜 비싼 브랜드 의약품 사용, 신약 처방 자제 등으로 인한 것이었다. 특히, 약품비를 절감한 의사는 저비용 처방자였고, 금전적 인센티브의 효과는 목표를 달성해서 인센티브를 지급받을 수 있는 의사의 처방량과 비용에서 효과가 나타났다.

다. 미국

1) 성과연동지불제도(Pay for Performance) 개요

미국에서는 180개의 성과연동지불제도(Pay for Performance, 이하 P4P)이 성과를 거두고 있다. 대표적으로 입원부문에서는 CMS의 병원 질인센티브 시범사업(Hospital Quality Incentive Demonstration Project, HQID)은 2003년을 시작으로 3년의 시범사업기간동안 비영리병원연합체인 Premier사에 의해서 시행되었다. 자발적 참여의사를 밝힌 278개 병원을 대상으로 5개의 질환(급성심근경색증, 심부전, 폐렴, 관상동맥우회술, 슬관절·고관절 치환술)이 선정되었다. 또한 일차의료 분야에서, 통합보건의료협회(Integrated Healthcare Association, IHA)의 P4P 프로그램은 일차의료, 예방서비스, 환자경험, 정보기술 사용에 대해 인센티브를 지급하고 있다. 180개의 P4P 프로그램 중 처방의 효율성이 향상된 데 대해 인센티브를 지불하는 3개의 P4P는 다음과 같다.

표 5. 미국의 P4P

| 구분 | California의 P4P | Anthem Blue Cross and Blue Shield | HealthPartners의 Partners in Excellence |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|
| 브랜드/제네릭 비중 | | ○ | ○ |
| 약제 모니터링(ACE/ARBs, digoxin, diuretics) | ○ | | |
| 급성기관지염 성인의 항생제 치료여부 | ○ | | |

2) P4P 효과

의약품 사용에 대한 P4P의 효과를 분석한 연구는 없으나, 일반적인 P4P 프로그램의 효과를 살펴본 결과는 다음과 같다.

2003년부터 3년간 수행된 CMS Premier HQID(Hospital Quality Incentive Demonstration) 프로젝트의 착수당시와 1년 후를 비교한 결과, 복합 질지표가 6.6% 개선된 것으로 나타났다. 또한 CMS Premier HQID 프로젝트 종료 후, 질 측정결과만을 공개한 병원과 시범사업에 참여한 병원의 질 수준이 개선된 정도를 비교한 연구가 수행되었고, 그 결과 시범사업에 참여한 병원이 다른 병원에 비해서 여러 변수를 보정한 조건에서도 전체적으로 질 수준이 지난 2년 동안 2.6~4.1% 정도 개선되었다(Kindenauer 등, 2007).


3. 결론

아일랜드와 영국의 약품비 절감에 대한 인센티브가 약품비 증가율을 감소시켰다는 점에서, 비용절감에 대해 인센티브를 지급하는 방식은 일정 정도 효과를 거둔 것으로 나타났다. 아일랜드에서 약품비 절감은 동일 치료제간 대체, 덜 비싼 브랜드 의약품 사용, 신약 처방 자제 등으로 인한 것이었고, 특히 약품비를 절감한 의사는 저비용 처방자였다.

처방 인센티브에 대한 질적 연구는 아니지만, McDonald 등(2009)은 영국과 캘리포니아의 P4P의 예상 못한 결과를 심층 깊게 분석하고자, 캘리포니아 의사와 영국 일차의료의사를 인터뷰한 결과, 영국 의사는 P4P로 진료행태가 변화하였지만, 캘리포니아 의사는 P4P에 보다 반감을 표현하였고, 금전적 인센티브에 덜 움직이는 것으로 나타났다. 인센티브 프로그램의 의도 하지 않은 결과가 발생하므로, 설계시 보다 많은 주의가 필요하다고 제시하고 있다.

국내에서도 약품비를 절감하면 절감액의 일정부분(20~40%)을 인센티브로 제공하는 처방 인센티브 제도(외래처방 요양급여비용 가산지급 제도)가 의원급에서 2010년 10월부터 실시되었고, 2012년 1월부터 병원급 의료기관으로 확대 실시되고 있다(인센티브 10~50%로 확대). 인센티브 제도는 필요성이 적은 약제, 고가약 사용, 과다 처방일수를 줄임으로써 건강보험 약제비의 증가율을 억제할 수 있을 것으로 예상되며, 의원급 외래 처방인센티브는 3차에 걸쳐 22,336개 기관이 371억원의 인센티브를 받는 등 가시적 성과를 거둔 것으로 보고되고 있다.

그러나, 전년도 약품비에 근거한 절감분에 대한 인센티브 지급 모형은 지속가능성에 대한 이견을 제기할 수 있으므로, 영국의 PIS나 미국의 P4P와 같은 방식으로 지속가능한 모형을 고려

하는 것이 필요하겠다. 보건의료체계와 급여방식, 의사의 처방문화 등에서 상이한 점을 감안하여 면밀한 분석과 전문가 자문회의를 통해 수용성 있는 제도 설계가 필요하겠다. 

참고문헌

1. 김동숙, 변진옥, 김수경, 이병란, 장선미, 박춘선, 장성재, 강민아. 약제급여 적정성 평가 개선방안 연구 - 처방지표를 중심으로. 건강보험심사평가원, 2009.
2. 송현중·김동숙, 이수옥, 채정미. 외래 처방 적정성 평가 및 인센티브 지급 모형 개발. 건강보험심사평가원, 2010.
3. 이승미, 김남순, 김광희. 약제처방 인센티브 제도 도입방안. 건강보험심사평가원, 2008.
4. 채정미, 송현중, 김동숙, 장선미, 이승미, 이수옥. 처방총액 절감 인센티브 시범사업의 효과분석, 건강보험심사평가원, 2010.
5. 허순임, 허재현. 외국의 약제 처방 인센티브 제도에 관한 연구, 한국보건사회연구원, 건강보험심사평가원 용역보고서, 2008.
6. Ashworth M. et al. How are primary care organizations using financial incentives to influence prescribing? *Journal of Public Health* 2004; 26(1): 48-51.
7. Ashworth M. et al. Prescribing indicators and their use by primary care groups to influence prescribing. *Journal Clin Pharm & Ther* 2002; 27: 197-204.
8. Ashworth M. et al. The development of prescribing incentive schemes in primary care: a longitudinal survey. *Br J Gen Pract.* 2003; 53: 468-470.
9. Bateman DN, Campbell M, Donaldson LK et al., A prescribing incentive scheme for non-fund-holding general practitioners: an observational study. *Br. Med. J.* 1996; 313: 535-538.
10. Chapman S, Durieux P, Walley T. Chapter 8. Good prescribing practice. In Mossialos E, Mrazek M, Walley Tom. *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*, Open University Press, 2004.

11. Comptroller and Auditor General. Prescribing practices and the development of general practitioner services. Department of Health and Children, Dublin, Ireland, 1997.
12. Sturm H, Austvoll-Dahlgren A, Aaserud M, Oxman AD, Ramsay C, Vernby A, Kusters JP. Pharmaceutical policies: effects of financial incentives for prescribers (Review). *The Cochrane Library* 2009; 4: 1-74.
13. Walley T & Mossialos E. Chapter 10. Financial incentives and prescribing. In Mossialos E et al., *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*. Open University Press, 2004.