



워터폴(WATERFALL) 모범 사례 및 권장 사항:

# 14가지 팁 (DO and DON'TS)



MoPub은 지난 몇 년간 Voodoo, BitMango, Gamejam, Playrix와 같은 Top 퍼블리셔 파트너와 긴밀한 협업을 통해 고도화된 자사의 광고 솔루션을 활용하여 파트너들이 성장하고 성공할 수 있도록 도왔습니다. 이 과정에서 배운 한 가지 사실은 바로 모바일 광고 수익 창출과 광고 미디어이션은 매우 복잡하게 설계되어 있으며 테스트, 광고 네트워크 관리, 가격 책정, 국가 타겟팅을 적절히 균형을 이루도록 설정하여야 각각의 오디언스에 가치를 제공할 수 있다는 것입니다. 지속적인 테스트 및 최적화의 목표는 클라이언트가 더 높은 성과와 ARPPDAU(일일 활성 사용자당 평균 수익)를 달성하도록 지원하기 위함입니다. 업계가 점차적으로 인앱 비딩(in-app bidding) 방식으로 변화하겠지만, 수익 창출 팀에는 여전히 워터폴 관리라는 숙제가 남아 있습니다. MoPub의 미션은 퍼블리셔가 광고 비즈니스를 확장하도록 돕고 광고 팀이 게임의 ARPPDAU 및 LTV(생애 가치)를 높이도록 지원하는 것입니다. MoPub은 이를 염두에 두고 퍼블리셔들이 워터폴 설정을 개선하고 적절하게 조정하기 위해 고려해볼 수 있는 몇 가지 유용한 조언을 준비했습니다.



## Advanced Bidding을 활성화 하세요

가능한 경우 [Advanced Bidding](#)에 사용 가능한 네트워크를 활성화할 것을 권장합니다. 해당 기능을 활용하면 다양한 GEO에서 발생할 수 있는 워터폴 지연 시간을 단축하고, fill rate를 개선하며, [DAU](#)(일일 활성 사용자)당 노출수를 늘리는 데 도움을 줍니다. 이로 인해 결과적으로 ARPDau(일일 활성 사용자당 평균 수익)의 증가시킬 수 있습니다. MoPub의 Top 퍼블리셔들은 모두 Advanced Bidding을 활성화하였습니다. A/B 테스트를 통해 측정된 결과에 따르면 ARPDau가 5%~45% 증가하고 워터폴 관리 시간이 줄어든 것으로 나타났습니다.



## MoPub 마켓플레이스(MPX)를 사용하세요

MoPub 마켓플레이스(MPX)는 강력한 디맨드 소스로서, Twitter와 130개가 넘는 [DSP](#)에서 브랜드 및 성과 캠페인과 연결합니다. 마켓플레이스(MPX)는 네트워크의 추가적인 경쟁을 유도하며 모든 워터폴 수준에서 경쟁할 때 평균 eCPM 및 ARPDau를 증가시키는 것으로 입증되었습니다. 여러 퍼블리셔를 대상으로 워터폴에서 [마켓플레이스](#)를 활성화한 경우와 비활성화한 경우를 비교하는 A/B 테스트를 진행한 결과, 마켓플레이스를 활성화했을 때 수익 및 ARPDau가 일관적으로 높게 나타났습니다. 모든 디맨드 소스 간의 공정한 경쟁을 보장하여 수익을 최대화할 수 있도록 다음 사항을 권장합니다.

- 각 Priority 마다 하나의 MoPub 마켓플레이스(MPX) 라인 아이템(Line item)을 배치하여 MoPub 마켓플레이스가 입찰할 수 있도록 액세스를 제공하세요. 전체 워터폴에 대해 하나의 Priority 마다 하나의 마켓플레이스 라인 아이템을 두는 것이 이상적입니다.
- 혹은, [Advanced Bidding](#)에서 다른 네트워크를 활성화하지 않고 Marketplace만 활성화하세요.



## 너무 많은 호출 또는 너무 적은 광고 네트워크 호출을 사용하지 마세요

네트워크 호출의 이상적인 횟수는 얼마일까요? MoPub은 여러 퍼블리셔를 대상으로 A/B 테스트를 수행한 결과, 다음과 같은 호출 횟수가 지연 시간을 최소화하면서 수익을 극대화하는 데 적절한 균형을 유지한다는 사실을 파악했습니다. 평균 [eCPM](#)이 Tier 1 국가의 경우, 전면 광고 워터폴의 호출은 40~70회여야 합니다. 보상형 동영상의 경우 30~60회, 배너의 경우 15~30회의 호출이 적당합니다. eCPM이 낮은 국가에서는 워터폴을 줄이는 것을 고려해보세요. MoPub Analytics를 사용하여 각 호출에 대한 '인벤토리' 워터폴 지연 시간 및 네트워크 '디맨드' 지연 시간을 측정할 수 있습니다.



게임 플레이 및 플레이어 광고 빈도(frequency)를 고려하여 최적의 가격과 최소 지연 시간을 위해 워터폴 길이를 적절하게 조정하세요. 워터폴이 짧으면 사용자당 대기 시간이 단축되고 노출수가 늘어날 수 있지만, 네트워크의 경쟁력과 eCPM의 저하로 인해 ARPDAU가 낮아질 수 있습니다. 일부 주요 지역에서 새로운 호출을 추가하고 A/B 테스트를 통해 ARPDAU의 영향을 측정해보세요.



## 국가 Tier와 특정 지역 타겟팅을 설정하세요

모든 국가의 평균 eCPM 및 ARPDAU는 각기 다르며, 모든 네트워크의 글로벌 디맨드가 강력한 것도 아닙니다. 따라서 불필요한 대기 시간을 줄이려면 워터폴의 국가 타겟팅을 조정하는 것이 좋습니다. 퍼블리셔는 두 가지 방법으로 국가 Tier를 만들 수 있습니다.

한 가지 방법은 각 Tier에 대해 2~4개의 서로 다른 워터폴을 만드는 것입니다(국가의 평균 eCPM에 따라 높은 Tier, 중간 Tier, 낮은 Tier 1개씩). 높은 Tier의 워터폴은 호출 수가 더 많은게 보편적 이고 더 높은 가격에서 시작되며, 낮은 등급의 경우 호출 수가 적으며 평균 eCPM이 상대적으로 낮습니다.

국가 Tier를 만드는 두 번째 방법은 하나의 완전한 워터폴을 사용하여 라인 아이템 단에서 국가 타겟팅을 조정하는 것입니다. 워터폴을 하나로 단순화하고 광고 유닛(ad unit)의 라인 아이템 수를 제한하는 것을 추천합니다. eCPM이 높은 상위 호출에서는 미국, 영국, 일본, 한국과 같이 밸류가 높은 지역만을 타겟팅합니다. 이 후, 워터폴이 내려가는 동안 Geo 타겟팅을 서서히 확장하고 중간 호출에서 낮은 호출로 내려가는 시점 부터는 Global 타겟팅을 할 수 있도록 셋팅합니다. 일부 네트워크는 Tier 1, 2 국가(지역)에서만 디맨드가 양호하기 때문에 Tier 3,4 국가(지역) 타겟팅에서는 해당 네트워크를 제외할 수 있습니다. 이는 MoPub Analytics 를 통해 각 네트워크에 대한 라인 아이템 호출별로 쉽게 확인할 수 있습니다. 예를 들어 특정 국가(예: 중국)에서는 타겟팅에 특정 네트워크만 포함됩니다.



## 사용 가능한 최대 수의 네트워크를 사용하세요

인앱 수익 창출에 사용할 수 있는 광고 네트워크에는 여러 가지가 있습니다. 몇몇 네트워크는 강력한 부가 가치를 제공하지만, 일부는 Integration 및 개발 리소스 대비 낮은 효용성을 제공할 수 있습니다. 그렇기 때문에 최소 8개에서 10개의 강력한 광고 네트워크를 통합하여 디맨드 및 광고 캠페인의 경쟁력과 다양성을 극대화하는 것이 좋습니다. 이는 ARPDAU를 높이는 데 도움이 됩니다.

국가별 및 형식별로 가장 성과가 좋은 네트워크에 대해 알아보고 인벤토리에 따라 놓칠 수 있는 네트워크를 확인하려면 담당 MoPub 파트너 매니저 또는 [MoPub 지원 센터](#)에 문의하시기 바랍니다.



## Auto CPM을 사용하세요

MoPub 라인 아이템의 eCPM은 네트워크가 비용을 지불하는 실제 eCPM을 반영하도록 해야 합니다. 대부분의 네트워크는 fixed CPM 한도를 설정할 수 있으며, 미미하게 차이가 발생할 수 있습니다. 일부 대형 네트워크의 경우 평균치가 더욱ダイナミック하기 때문에 eCPM이 20%~30%까지 증가할 수 있습니다. [MoPub의 Auto CPM 기능](#)은 네트워크 API reporting 연결을 통해 수집된 지난 7일간의 데이터를 기반으로 24시간마다 라인 아이템의 eCPM을 업데이트 합니다. 업데이트된 eCPM을 활용하면 네트워크들의 라인 아이템을 높은 CPM 호출에서 낮은 CPM 호출로 워터폴에 적절하게 구성할 수 있습니다. 또한 Auto CPM을 사용하면 더욱 정확한 ILRD([노출 수준 수익 데이터](#))를 수집하고 더 정확하게 보고할 수 있습니다.



## Priority(우선순위) 사용을 단순화하세요

MoPub 미디어이션을 사용하는 경우 퍼블리셔가 특별 호출(Private Marketplace, Deal, cross promotion)에 대해 Priority(우선순위)를 지정할 수 있습니다. 일부 퍼블리셔의 경우 Tier 국가 별 워터폴을 구성하기 위해 Priority를 사용합니다. 이러한 두 가지 이유를 제외하더라도, 퍼블리셔는 전체 워터폴에 대해 하나의 Priority(우선순위)를 지정하고 해당 워터폴 하단에 동일 Priority의 MoPub 마켓플레이스(MPX) 1개 라인 아이템을 사용하는 구성을 권장합니다. 또한 모든 라인 아이템이 Priority에서 배제되지 않고 워터폴 위아래로 자유롭게 이동할 수 있도록 Auto CPM 기능을 최대한 활용하기 위해서도 하나의 Priority를 지정, 사용하는 것이 권장됩니다.



## 백필 호출(Backfill ad calls)을 고려하세요

게재 위치의 [fill rate](#)를 극대화하려면 네트워크 백필(Backfill) 광고 호출을 고려해보세요. 이러한 호출은 최저 한도(floor-free) 없이 네트워크 측에 설치되며 MoPub에서는 Auto CPM이 활성화 되도록 합니다. 단, 국가별 광고 유닛의 fill rate가 이미 90% 이상인 경우 백필(Backfill)이 반드시 필요하지는 않습니다. 일부의 경우 백필(Backfill)호출 활용 시 평균 eCPM이 낮아질 수 있기 때문에 해당 호출의 효율성을 확인하기 위한 A/B 테스트가 권장됩니다. 백필(Backfill)은 전면 광고보다는 사용자가 광고를 요청하는 보상형 동영상 등에 더욱 중요합니다.



## 워터폴을 세분화하세요

워터폴에 네트워크마다 다양한 floor를 설정 및 세분화하는 것이 좋습니다. 예를 들면 \$20, \$20, \$20, \$15, \$15 대신 \$20, \$19, \$18, \$16, \$15를 사용하는 것입니다. 이렇게 세분화된 호출은 여러 네트워크에서 다양한 가격과 캠페인을 포착하는 데 도움을 줍니다.



## 퍼포먼스에 따라 네트워크 별 호출 수를 분할하세요

몇몇의 큰 네트워크의 호출 수는 광고의 형식(format) 및 국가에 따라 3개로 제한되기 때문에 가능한 모든 호출을 사용해야 합니다. 이 외의 네트워크의 경우 성과 및 워터폴에서의 수익 비율에 따라 각 네트워크에 비례하여 호출 수를 할당하는 것이 좋습니다. 퍼포먼스가 낮은 네트워크는 1~3개의 호출이 필요한 반면, 퍼포먼스가 높은 네트워크는 6개~12개의 호출이 필요합니다.



## 제한된 호출 수를 사용해 네트워크를 국가 수준에서 최적화하고 자동 CPM을 사용하세요

광범위하게 사용되는 네트워크의 호출 수는 국가 및 광고 유닛 형식별로 3개로 제한됩니다. 또한 이러한 네트워크에서는 더 다양한 eCPM 최저 한도를 사용합니다(다른 네트워크의 고정적인 최저 한도와 비교 시). 더 많은 트래픽을 얻기 위해 알고리즘을 통해 입찰하는 경우 eCPM은 10%까지 낮아질 수 있으며 상한선은 없습니다. 따라서 MoPub 미디어이션 사용시, 해당 네트워크에 대해 다음과 같은 두 가지 최적화 방식을 권장합니다.

- 첫 번째로, MoPub Auto CPM 기능을 활성화하세요. 그러면 라인 아이템의 CPM이 자동으로 업데이트되기 때문에 워터폴에서도 적절한 위치에 둘 수 있습니다.
- 두 번째로, 네트워크 콘솔에서 3개의 다른 CPM target 설정 시 국가별로 다르게 설정하는 것이 좋습니다. eCPM 평균이 비슷한 지역의 국가 Tier 그룹을 만드세요. 그러면 국가별로 수익과 fill rate를 극대화할 수 있습니다. MoPub에서 해당 GEO의 그룹당 다른 라인 아이템으로 설정하세요. 예를 들어 미국만 타겟팅하는 라인 아이템 3개, 일본에 대한 다른 라인 아이템 3개, 유럽에 대한 라인 아이템 3개를 설정하거나 Tier1 국가에 대한 라인 아이템과 Tier2, 3에 대한 라인 아이템 3개를 각기 다르게 설정하는 방식입니다. 국가를 지역 그룹(Tier) 단위로 여러 라인 아이템으로 분할하면 Auto CPM이 전 세계 평균이 아닌 국가 레벨에서 더 정확하게 작동하고 업데이트될 수 있습니다.



## 네트워크 호출을 fill rate별로 구성하세요

둘 이상의 네트워크가 동일한 단가 셋팅을(또는 근접한 eCPM)을 갖는 경우 latency를 줄이기 위해 fill rate가 높은 순으로 셋팅하는 것을 권장합니다. 예를 들어 3개 네트워크(A, B, C)의 floor CPM이 \$20.00로 설정되어 있고 네트워크 A, B, C의 노출수가 각각 10,000회, 50,000회, 70,000회인 경우 MoPub 네트워크의 CPM을 C: \$20.02, B: \$20.01, A: \$20.00와 같이 설정하여 노출이 더 많은 네트워크가 먼저 우선순위를 갖도록 합니다. MoPub에서 지원하는 네트워크(에 대해 자동 CPM 기능을 활성화하면 floor CPM 최적화에 공수가 덜해 집니다.



## 동일한 네트워크를 연속으로 두 번 호출하지 마세요

최적의 경쟁을 위해 워터폴에서 동일한 네트워크를 연속으로 두 번 호출하지 않는 것이 좋습니다. 두 호출을 비슷한 횟수로 시도한 경우 네트워크는 횟수가 적은 호출에서 광고를 더 많이 채우고 상위 eCPM 호출에서는 작업을 덜 수행하는 경향이 있습니다. 이러한 현상이 발생할 가능성을 줄이려면 중간에 다른 네트워크 호출을 포함해 보세요



## A/B 테스트를 수행하여 ARPDAU 증대 결과를 확인하세요

위에서 제시한 모든 권장 사항은 MoPub A/B 테스트 솔루션을 통해 테스트하고 검증할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 사용자와 인벤토리를 50:50 두 개의 Cohort와 광고 유닛(Ad units) A 및 B로 분할할 수 있습니다. 그런 다음 MoPub Analytics에서 ARPDAU, 사용자당 노출, eCPM, 지연 시간 등의 지표를 확인하여 광고 유닛(Ad units)별로 결과를 추적할 수 있습니다. 도움이 필요한 경우 MoPub 파트너 매니저에게 문의하세요(참고: 프리미엄 퍼블리셔만 해당).

# 궁금한 점이 있으신가요?

궁금한 점이 있는 경우 MoPub 파트너 매니저  
또는 [MoPub 지원 센터](#)에 문의하시기 바랍니다.



## 작성자 소개:

MoPub EMEA 퍼블리셔 계정 디렉터 Vincent Février

Vincent는 MoPub에서 EMEA 지역의 퍼블리셔 계정 디렉터로 근무하고 있으며, 남유럽과 이스라엘의 가장 중요한 게임 퍼블리셔를 관리합니다. 지난 2년간 수익 창출 팀과 긴밀히 협조하여 성공적인 수익 창출 및 ARPDau 권장 사항을 마련했습니다.

@VincentFevrier4

mopub™

©2020 MoPub(Twitter, Inc.의 자회사)

트위터, MOPUB 및 새 로고는 Twitter, Inc. 및 계열사의 상표입니다. 본문에 포함된 모든 타사 로고 및 상표는 각 소유권자의 개별 자산입니다. 이 데이터는 정보 전달을 목적으로 "있는 그대로" 제공되는 것이며, 데이터의 정확성을 보장하기 위해 만전을 기했으나 일부 오류가 있을 수 있습니다.