

**Les soins de santé fondés sur la valeur au Maroc à travers le prisme de
l'évaluation économique Une revue structurée de la littérature**

**Value-Based Healthcare in Morocco through the Lens of Economic
Evaluation A Structured Literature Review**

Ahmed Bouhjar

Doctorant, Faculté d'Economie et de Gestion de Kénitra, Université Ibn Tofail – Maroc

Mohamed Mansouri

*Docteur en économie et gestion, Enseignant vacataire, Faculté d'Economie et de Gestion de Kénitra Université
Ibn Tofail – Maroc*

Naama Maoulainine

Doctorant, Faculté d'Economie et de Gestion de Kénitra Université Ibn Tofail – Maroc

Cheklekbire Malainine

*Professeur de l'Enseignement Supérieur (PES), Faculté d'Economie et de Gestion de Kénitra Université Ibn
Tofail – Maroc*

Correspondence address:

*Faculté d'Economie et de Gestion de Kénitra, Université Ibn Tofail –
Maroc.*

Cite this article

Bouhjar, A., Mansouri, M., Maoulainine, N., Malainine, C (2025). Les soins de santé fondés sur la valeur au Maroc à travers le prisme de l'évaluation économique : Une revue structurée de la littérature. International Journal of Economics and Management Sciences, Volume 4, Issue 2 (2025), pp. 182-206.

Abstract

The Moroccan healthcare system, faced with the dual challenge of limited resources and growing quality demands, is increasingly shifting toward a value-based care model that integrates clinical performance with economic efficiency. This study analyzes economic evaluation methods aimed at optimizing resource allocation within this framework. Three main methodological approaches emerge: cost-benefit analysis, which assesses overall monetary profitability; cost-effectiveness analysis, which measures clinical outcomes per unit of investment, and cost-utility analysis, which incorporates qualitative indicators such as QALYs. Each method offers distinct advantages but also presents limitations, particularly in capturing intangible benefits or comparing heterogeneous programs. Methodological innovations—such as weighted cost-effectiveness analysis and the social welfare function—seek to overcome these challenges by integrating multiple dimensions. Optimal evaluation thus requires a holistic approach that combines quantitative indicators (costs, clinical outcomes) with qualitative measures (patient experience, equity). Implementing these methods in Morocco could enhance the quality of care, the efficiency of public health expenditures, and the equity of the system. However, their large-scale adoption depends on developing tools adapted to the local context and establishing a unified information system. This research therefore provides a methodological framework to guide reforms toward a high-performing and sustainable value-based healthcare system, while identifying avenues for future studies focused on incorporating Moroccan-specific features.

Key words: healthcare system, value, structured review, economic evaluation.

Résumé

Le système de santé marocain, confronté à la tension entre ressources limitées et exigences de qualité, s'oriente vers un modèle de soins basés sur la valeur combinant performance clinique et efficacité économique. Notre étude analyse les méthodes d'évaluation économique permettant d'optimiser l'allocation des ressources dans ce cadre. Trois approches méthodologiques principales émergent : l'analyse coût-bénéfice évaluant la rentabilité monétaire globale, l'analyse coût-efficacité mesurant les résultats cliniques par unité investie, et l'analyse coût-utilité intégrant des indicateurs qualitatifs comme les QALYs. Chaque méthode présente des avantages spécifiques mais aussi des limites, notamment pour quantifier les bénéfices intangibles ou comparer des programmes hétérogènes. Des innovations méthodologiques comme l'analyse coût-efficacité pondérée et la fonction de bien-être social tentent de dépasser ces limites en intégrant des dimensions multiples. L'évaluation optimale requiert en effet une approche holistique combinant indicateurs quantitatifs (coûts, résultats cliniques) et qualitatifs (expérience patient, équité). L'implémentation de ces méthodes au Maroc permettrait d'améliorer la qualité des soins, l'efficacité des dépenses publiques et l'équité du système. Cependant, leur adoption à grande échelle nécessite le développement d'outils adaptés au contexte local et la création d'un système d'information unifié. Cette recherche établit ainsi un cadre méthodologique pour guider les réformes vers un VBHC performant et durable, tout en identifiant des pistes pour de futures études sur l'intégration des spécificités marocaines.

Mots clés : système de santé, valeur, revue structurée, évaluation économique.

Introduction

La santé représente l'un des secteurs les plus importants et socialement prioritaires du secteur public au Maroc. L'objectif principal du système de santé marocain est de préserver et d'améliorer le bien-être de la population, en conformité avec les valeurs sociales et les spécificités du royaume. Dans le secteur public, les programmes et projets spécialisés représentent un levier stratégique pour atteindre les objectifs fixés, tout en optimisant l'utilisation des ressources productives disponibles, souvent limitées (Mouna et al., 2023).

Au Maroc, comme dans de nombreux pays, la tension entre ressources limitées et exigences de qualité appelle à repenser les modèles de santé. Le modèle de soins de santé basés sur la valeur émerge comme une réponse, combinant efficacité économique et performance clinique (Sadkaoui et al., 2025). De plus, L'adoption des technologies numériques dans les systèmes de santé, dans le cadre des orientations de l'OMS, répond à une double exigence : la mise en place d'outils performants pour évaluer les coûts et les résultats, et le recours aux innovations technologiques pour anticiper les risques sanitaires. Cette évolution a conduit à l'émergence d'un modèle de santé fondé sur la valeur, conjuguant efficacité opérationnelle et respect des principes fondamentaux des systèmes de soins (Rosalia et al., 2021).

Ce modèle conceptuel repose sur l'intégration de deux évaluations distinctes, mais complémentaires : (1) l'analyse quantitative des résultats cliniques, mesurant l'efficacité thérapeutique objective, et (2) l'évaluation qualitative de l'expérience patient, reflétant la perception subjective des bénéficiaires. La synthèse de ces deux dimensions permet une appréciation holistique de la valeur générée par les processus de soins au sein des établissements de santé.

L'élément central de la qualité des soins réside dans l'efficacité clinique des interventions thérapeutiques (actes médicaux, traitements ou procédures), évaluée à travers trois dimensions fondamentales : (1) la capacité à stopper l'évolution pathologique (2) la contribution au processus de guérison, et (3) l'amélioration mesurable de la qualité de vie perçue par le patient (Black, 2013). Parallèlement, la dimension économique constitue un paramètre essentiel, représentée par le coût global des prestations médicales. Le paradigme de la valeur en santé émerge ainsi de l'optimisation systématique du ratio entre les bénéfices médico-sociaux (efficacité clinique) et les investissements financiers requis (Brown et al., 2003).

Le modèle de santé fondé sur la valeur implique la mise en place de sources de financement « flexibles » et réactives. Le financement des soins médicaux en fonction de leur « valeur

finale » (utilité pour la société) constitue l'essence même de cette approche (Tsevat & Moriates, 2018). Dans ce contexte, la « valeur » peut être comprise à la fois comme un effet social global pour la population et comme une augmentation de l'espérance de vie de chaque individu. Cette approche implique l'introduction d'indicateurs (ou critères) d'efficacité à toutes les étapes de la prestation des soins.

L'indicateur d'efficacité (ou de valeur) repose sur l'analyse du rapport entre les dépenses engagées et les résultats obtenus. Son évaluation présente toutefois des défis méthodologiques importants, particulièrement pour mesurer l'impact social, en raison de sa nature duale, d'une part une composante objective (mesurée par les indicateurs de santé publique), d'autre part une dimension subjective (basée sur l'évaluation individuelle par les patients) (Alomoto et al., 2022; Nikolova & Graham, 2021).

Le développement du modèle de santé fondé sur la valeur (VBHC) progresse depuis plusieurs années, mais des incertitudes persistent. Ces limites découlent principalement du manque de standardisation des méthodes d'évaluation et de la diversité des métriques utilisées pour apprécier les différentes formes d'efficacité (Raspe, 2018). Une clarification et une organisation systématique de ces éléments apparaissent donc nécessaires pour évaluer les progrès accomplis et orienter les développements futurs.

L'objectif de cette étude est précisément de structurer les critères, indicateurs et méthodes d'évaluation de l'efficacité dans le cadre du VBHC. Pour cela, nous avons mené une revue sélective de la littérature scientifique. Les publications retenues devaient fournir : 1) une description méthodologique claire des outils d'évaluation de la qualité et des résultats en santé, et 2) des données sur l'organisation et la mise en œuvre des évaluations impliquant les différentes parties prenantes.

1. La VBHC dans l'équilibre coûts-résultats

Les recherches de Porter et Kramer (2017) mettent en évidence une inadéquation persistante dans les systèmes de santé contemporains, qui ne parviennent pas à établir un équilibre optimal entre les investissements consentis et les résultats sanitaires obtenus. Ce constat, particulièrement marqué dans le cadre de la Value-Based Health Care (VBHC), révèle une lacune fondamentale dans l'allocation rationnelle des ressources en santé. En d'autres termes, l'évaluation pertinente de l'efficacité du modèle VBHC exige une approche globale qui transcende les cloisonnements traditionnels du système. Cette perspective intégrative doit englober l'ensemble des paramètres influençant la prestation des soins, depuis l'organisation

des services jusqu'aux déterminants sociaux de la santé (van Staalduinen et al., 2022). La complexité de cette évaluation réside dans la nécessité de concilier plusieurs dimensions souvent traitées séparément : la performance clinique, l'expérience du patient et l'efficacité économique.

D'un point de vue conceptuel, cette approche s'inscrit dans le cadre théorique des systèmes complexes appliqués à la santé. Elle postule que l'amélioration durable des résultats sanitaires ne peut émerger d'optimisations sectorielles isolées, mais requiert une transformation systémique articulant l'ensemble des composantes du continuum de soins (Steinmann et al., 2020). Cette vision rejoint les principes de la théorie des systèmes adaptatifs complexes, où les interactions entre éléments produisent des effets non linéaires (Holland, 1992).

Les implications pratiques de cette perspective sont considérables. Elles appellent à repenser fondamentalement les mécanismes de gouvernance clinique et financière, en développant des outils d'évaluation capables de saisir ces interdépendances. Les recherches récentes en économie de la santé soulignent notamment l'importance cruciale des données longitudinales et des méthodes d'analyse multivariée pour appréhender cette complexité (Collins et al., 2024; Edwards et al., 2013; Sittimart et al., 2024).

Plusieurs études mettent en évidence trois leviers transformationnels pour optimiser les systèmes de santé dans une approche de soins de santé basés sur la valeur. Premièrement, ils soulignent l'impérieuse nécessité de repenser les modèles de rémunération des professionnels de santé. Le passage d'une logique de paiement à l'acte vers des mécanismes incitatifs alignés sur la valeur créée (performance clinique et satisfaction du patient) constitue un pivot essentiel de cette réforme (Coleman & Joiner, 2021).

Deuxièmement, la création d'un écosystème numérique unifié constitue une condition sine qua non pour dépasser les dysfonctionnements actuels. L'interconnexion des unités médicales via une plateforme partagée, enrichie par des outils d'intelligence artificielle, permettrait de résoudre plusieurs problèmes structurels tels que la fragmentation des soins sur les patients, les redondances administratives, et les délais dans la transmission d'informations critiques. Cette digitalisation des flux, combinée à l'analyse automatisée des données, répond à un impératif d'efficacité opérationnelle tout en renforçant la sécurité des parcours de soins. (Chen et al., 2024; Kumar et al., 2025; Nguyen et al., 2022).

Enfin, des recherches préconisent un rééquilibrage de l'offre de soins vers des structures primaires à coût maîtrisé. Ce troisième axe stratégique vise à améliorer l'accessibilité financière

tout en garantissant une couverture optimale des besoins de santé populationnels. L'articulation entre ces centres de premier recours et les établissements spécialisés doit s'inscrire dans une logique de complémentarité plutôt que de concurrence, avec des mécanismes de régulation adaptés (Dahlberg et al., 2025; Holdroyd et al., 2025; Langlois et al., 2020).

Cette triple approche - rémunération basée sur la valeur, interopérabilité numérique, et diversification de l'offre - dessine les contours d'un système de santé plus résilient. Elle nécessite cependant des investissements coordonnés en capital humain (formation), technologique (infrastructures) et organisationnel (gouvernance). La littérature récente montre que ces transformations, bien que complexes, génèrent des gains substantiels en termes de qualité des soins et d'optimisation des dépenses lorsqu'elles sont menées de façon cohérente (Akachi & Kruk, 2017; Elshaug et al., 2017; Hussey et al., 2013; Siretean et al., 2023; Watkins et al., 2017).

L'implémentation réussie du modèle de soins de santé basés sur la valeur repose en grande partie sur la capacité à évaluer avec précision l'efficacité des dépenses publiques allouées aux services médicaux (Khalil et al., 2025). Cette évaluation financière constitue un défi multidimensionnel qui va bien au-delà d'une simple analyse comptable, englobant à la fois des considérations cliniques, économiques et sociales (Fernández-Salido et al., 2024; Khalil et al., 2025; van Staaldouin et al., 2022).

La complexité de cette tâche provient de plusieurs facteurs intrinsèques au secteur de la santé. Premièrement, le caractère souvent intangible des bénéfices médicaux rend difficile leur quantification en termes monétaires (Ryan et al., 2003). Comment, par exemple, évaluer financièrement l'amélioration de la qualité de vie d'un patient ou les années de vie gagnées ? Deuxièmement, les effets des interventions sanitaires se manifestent fréquemment sur le long terme, alors que les évaluations budgétaires opèrent généralement sur des cycles annuels (Reeves et al., 2019). Enfin, les externalités positives des soins de santé (comme la productivité économique maintenue ou les soins évités aux proches) échappent souvent aux cadres d'analyse traditionnels (Pichler et al., 2021).

Malgré l'existence de méthodologies d'évaluation sophistiquées - allant des analyses coût-bénéfice aux mesures de qualité de vie ajustées (QALYs) - leur application concrète en milieu médical rencontre des obstacles persistants (De Vries et al., 2024; Huang et al., 2018) [10-12]. Ces limitations incluent notamment la disponibilité limitée de données fiables, l'hétérogénéité

des populations traitées, et la difficulté à isoler l'impact spécifique des interventions médicales parmi d'autres déterminants de santé.

Cette situation appelle au développement d'outils d'évaluation hybrides, combinant des indicateurs quantitatifs (taux de réussite thérapeutique, coûts évités) et qualitatifs (satisfaction des patients, équité d'accès). L'enjeu est de taille : sans une mesure fiable de l'efficacité des dépenses publiques en santé, toute tentative de réforme vers un modèle véritablement basé sur la valeur restera partielle et susceptible de reproduire les inefficacités des systèmes actuels.

L'évaluation des dépenses publiques dans le secteur de la santé s'est progressivement sophistiquée grâce aux contributions théoriques majeures de plusieurs économistes. Les travaux fondateurs d'Atkinson et Stiglitz (1980), Musgrave et Musgrave (1980) et Arrow (1978), complétés par les recherches ultérieures comme Hansen & al. (2004) et Dolan et Edlin (2002), ont jeté les bases conceptuelles des analyses contemporaines en établissant deux piliers essentiels : l'effet social et l'efficacité budgétaire. Ces chercheurs ont opéré une véritable révolution méthodologique en transposant les principes de l'économie au domaine sanitaire. Leur approche a permis de dépasser les simples calculs de rentabilité financière pour intégrer des dimensions plus subtiles : l'analyse des externalités positives et négatives des interventions sanitaires, la mesure des retombées sociétales globales des politiques de santé et l'optimisation de l'allocation des ressources publiques dans un contexte de rareté.

La notion d'effet social a connu une transformation profonde depuis son émergence au début du XXe siècle, reflétant les mutations socio-économiques et les progrès dans la compréhension des déterminants de santé. À l'origine centrée sur des indicateurs simples de morbidité et mortalité, cette conception s'est progressivement complexifiée pour intégrer des dimensions qualitatives et multidimensionnelles. Au siècle dernier, l'effet social se limitait principalement à des mesures tangibles et immédiates comme la réduction de la mortalité infantile, le contrôle des épidémies, espérance de vie..., la révolution sanitaire contemporaine a élargi cette vision étroite pour y inclure par exemple le bien-être psychologique, l'équité d'accès aux soins, la qualité des soins, les déterminants sociaux économiques, l'impact économique indirect et intangible...

En effet, les défis actuels (vieillesse, maladies chroniques, inégalités) continuent de redéfinir les paramètres de l'effet social, exigeant des outils d'évaluation toujours plus sophistiqués capables de saisir cette complexité croissante. Cette transformation conceptuelle

fondamentale influence directement la mise en œuvre des politiques de santé basées sur la valeur, où l'optimisation de l'effet social devient l'objectif ultime des investissements publics. Dans le champ actuel des politiques sanitaires, la notion d'effet social fait l'objet d'une pluralité d'interprétations théoriques, reflétant la complexité croissante des systèmes de santé. Parmi ces différentes conceptualisations, la définition proposée par Vanclay (2003) s'est imposée comme référence dominante dans la littérature scientifique récente. L'approche de l'auteur se distingue par son cadre analytique rigoureux visant à identifier les déterminants primaires des impacts sociaux, étude des relations causales vérifiables et quantifier les effets des interventions sanitaires. Cette conceptualisation repose sur trois piliers méthodologiques à savoir une analyse rétrospective des facteurs générateurs d'impact, une évaluation multidimensionnelle des effets observables et enfin une modélisation prédictive des conséquences à moyen et long terme. Ce qui permet d'appréhender les externalités, les impacts différenciés et les effets en cascade sur le développement économique. Cette vision holistique correspond particulièrement bien aux exigences des soins de santé basés sur la valeur, où la mesure de l'effet social devient un indicateur clé de performance, complétant les traditionnelles mesures cliniques et économiques. La prédominance de cette approche s'explique par sa capacité à intégrer à la fois des données quantitatives et des dimensions qualitatives souvent négligées dans les évaluations conventionnelles.

La conception de l'effet social proposée par Vanclay (2003) présente une convergence remarquable avec la définition holistique de la santé établie par l'OMS, englobant le bien-être physique, mental et social. Cette approche élargie implique une transformation fondamentale des mécanismes d'évaluation, nécessitant l'intégration systématique de plusieurs éléments clés à savoir la participation citoyenne, des mesures rigoureuses (métrologie d'enquête), et l'implémentation d'un système permanent de monitoring permet d'ajuster les politiques en fonction de l'évolution des besoins exprimés, des inégalités constatées et de l'acceptabilité sociale des mesures.

Cette approche trouve une application concrète dans l'évaluation des réformes de soins de santé basés sur la valeur, où la mesure de la valeur créée doit obligatoirement inclure ces composantes sociétales pour refléter authentiquement l'impact des transformations engagées (Bukhman, 2021; Grimaldi et al., 2012). Des études récentes démontrent que cette intégration du volet social permet d'améliorer significativement la pertinence et l'efficacité des politiques de santé,

tout en renforçant leur légitimité démocratique (Abdillah & Faisal, 2025; De Leeuw, 2017; Sandhu et al., 2021).

La vision de soins de santé basés sur la valeur sur l'évaluation des programmes sanitaires en conceptualisant l'effet social comme une mesure qualitative de performance se décline à travers trois dimensions opérationnelles : les indicateurs épidémiologiques populationnels, la satisfaction des bénéficiaires quant à leur qualité de vie, et les conséquences financières pour les usagers (Guliyeva, 2021; Teisberg et al., 2020).

Cette approche a été enrichie par une distinction méthodologique cruciale entre les mesures objectives incluant des paramètres socio-économiques vérifiables et les évaluations subjectives captant les perceptions individuelles relatives à la santé et aux services reçus (Fernández-Salido et al., 2024). En effet, cette dualité métrique permet une appréhension plus nuancée des impacts réels des interventions sanitaires. Elle révèle fréquemment des écarts significatifs entre les performances mesurées et l'expérience vécue par les populations, soulignant l'intérêt de croiser ces deux types d'indicateurs.

Le concept de bénéfice social émerge comme une extension de cette approche, incorporant les effets sociaux directs, les externalités positives (gains de productivité économique, réduction des inégalités) et les impacts systémiques (renforcement de la résilience communautaire) (Kokkinopoulou et al., 2025). Dans le domaine sanitaire, ces externalités présentent une valeur stratégique particulière (Álvarez-Gálvez & Jaime-Castillo, 2018). La vaccination, par exemple, génère des bénéfices dépassant largement les individus vaccinés, protégeant l'ensemble de la communauté et réduisant les dépenses de santé futures. Cette caractéristique justifie des mécanismes de financement spécifiques reconnaissant ces effets sociétaux élargis.

2. L'analyse coûts-bénéfice (CBA)

Après avoir défini et précisé la notion d'effet social, il est nécessaire d'évaluer le montant des investissements financiers réalisés. Plusieurs méthodes permettent d'évaluer l'efficacité des fonds publics en santé. Lorsque les bénéfices (incluant les effets médico-sociaux et la qualité de vie) sont monétisables, l'analyse coûts-bénéfice (ACB) offre un cadre méthodologique pertinent en établissant le ratio entre les investissements et les gains obtenus (Mishan & Quah, 2020; Robinson, 1993a).

L'équation fondamentale de l'ACB s'exprime par :

$$E = \frac{C}{B}$$

où :

- E représente l'indice d'efficacité
- C correspond à l'ensemble des coûts engagés (dépenses directes et indirectes)
- B intègre les bénéfices sociomédicaux monétisables

Cette modélisation permet une évaluation rigoureuse de l'impact des politiques publiques sanitaires en quantifiant le rendement marginal des investissements. L'analyse comparative des résultats obtenus avec les objectifs initiaux offre une mesure tangible de la performance des allocations budgétaires.

Lorsque $E < 1$, l'intervention démontre une efficacité positive, indiquant que les bénéfices sociétaux excèdent les ressources mobilisées. À l'inverse, $E \geq 1$ signale la nécessité d'une réallocation ou optimisation des fonds publics.

Il existe deux adaptations principales pour différents horizons temporels :

1. **Modèle court terme (SNPB) :**

Pour les programmes à effets immédiats évaluation des bénéfices courants dans le cadre de programmes de court terme (Short-term Net Present Benefit — SNPB) (Jenkins & Harberger, 2018) :

$$SNPB = B - C$$

Où :

B = bénéfices totaux du programme

C = coûts totaux d'implémentation

3. **Modèle long terme (LNPB)**

Pour les interventions aux impacts différés :

$$LNPB = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1 + d)^t}$$

Avec :

B_t = bénéfices annuels actualisés

C_t = coûts annuels actualisés

d = taux d'actualisation reflétant la préférence temporelle

L'exposant du dénominateur doit être t (période) plutôt que 2 pour une actualisation correcte des flux (Naylor et al., 2012). Cette formulation permet de comparer des programmes ayant des temporalités différentes en ramenant tous les flux à leur valeur présente. Ces adaptations répondent au défi fondamental de l'évaluation des politiques publiques : concilier mesure des

résultats immédiats et prise en compte des impacts durables. La sélection de la méthode appropriée dépend crucialement du cycle de vie attendu des bénéfices sanitaires.

Cette méthode s'appuie sur trois approches méthodologiques distinctes. L'approche par les revenus examine les gains directs et indirects générés par les programmes de santé, en quantifiant notamment les externalités positives et leur traduction en termes monétaires. Elle repose sur l'agrégation des bénéfices à long terme, ce qui permet d'en mesurer l'impact budgétaire global.

L'approche par les coûts se concentre sur l'évaluation précise des dépenses engagées, tout en prenant en compte les économies potentielles réalisées grâce aux actions préventives. Cette méthode offre une vision complète des ressources mobilisées et de leur optimisation.

Enfin, l'approche comparative établit des benchmarks entre différentes interventions, permettant une analyse différentielle des résultats obtenus. Cette perspective facilite l'identification des pratiques les plus efficaces dans des contextes similaires.

Dans le domaine de la santé, le principe d'équivalence entre coûts et bénéfices joue un rôle central. Il postule que l'acceptation des dépenses de santé par les bénéficiaires est directement liée à la perception d'avantages concrets, qu'il s'agisse d'améliorations cliniques, de gains en qualité de vie ou de retombées socio-économiques. Ce principe souligne que les acteurs ne sont disposés à supporter des coûts que dans la mesure où ceux-ci correspondent aux bénéfices escomptés.

Cependant, cette méthodologie présente certaines limites (Reeves et al., 2019). L'efficacité réelle des interventions médicales peut être influencée par divers facteurs atténuants, notamment des variables individuelles comme l'observance thérapeutique, des éléments contextuels liés à l'environnement socio-économique, ou encore des incertitudes diagnostiques. Ces paramètres complexes doivent être pris en compte pour une évaluation économique rigoureuse des programmes de santé.

La simplicité et la praticité de la méthode ACB ont conduit à une large diffusion de ce type d'analyse des coûts dans le secteur public. L'avantage principal de cette méthode réside avant tout dans le caractère universel de son indicateur. Cela permet d'évaluer à la fois l'effet à long terme (en utilisant un taux d'actualisation) et à court terme à l'instant présent, tout en ne posant pas de difficultés majeures d'interprétation.

Cependant, lors de la prise de décisions, tous les résultats ne peuvent pas être évalués en équivalent monétaire, ce qui a considérablement limité, avec le temps, l'utilisation de la méthode CBA dans le domaine social. Un exemple classique d'utilisation de la méthode ACB est le domaine de la vaccination préventive et des services payants. Les difficultés sont liées aux tentatives d'évaluer en équivalent monétaire les bénéfices des dépenses budgétaires, compte tenu des coûts élevés liés à la collecte des informations et de leur faible précision.

4. L'analyse coûts-efficacité (ACE)

Les données statistiques disponibles dans le secteur public de la santé présentent fréquemment des écarts significatifs avec les réalités de terrain. Ce décalage entre les chiffres officiels et les impacts réels constitue une limite importante pour l'application rigoureuse des méthodes traditionnelles d'analyse coûts-bénéfice (ACB) dans le domaine médicoéconomique.

Face à ces contraintes méthodologiques, les chercheurs et décideurs publics se sont tournés vers des outils d'évaluation plus adaptés. L'analyse coûts-efficacité (ACE) émerge ainsi comme une alternative pertinente, permettant une appréciation plus nuancée des interventions sanitaires (Russell et al., 1996). Cette approche se concentre sur le rapport entre les ressources engagées et les résultats cliniques obtenus, selon la formule :

$$ACE = \frac{C}{E}$$

où C représente l'ensemble des coûts du programme et E mesure l'efficacité clinique en unités naturelles (taux de guérison, années de vie gagnées, etc.). L'analyse coûts-efficacité trouve son utilité principale dans des contextes où les contraintes informationnelles limitent la fiabilité des évaluations économiques traditionnelles. Deux situations caractéristiques justifient particulièrement son emploi : lorsque les coûts de collecte et de traitement des données deviennent prohibitifs, et lorsque les informations disponibles présentent des marges d'erreur compromettant la précision des analyses.

Cette approche présente l'avantage décisif de mesurer les bénéfices en unités physiques directement observables - telles que le nombre de vies sauvées, d'années de vie gagnées ou de cas évités - évitant ainsi les approximations liées à la monétarisation des conséquences sanitaires. Par cette caractéristique, l'ACE se révèle adaptée pour établir des comparaisons rigoureuses entre différents programmes de santé poursuivant des objectifs cliniques

comparables, offrant ainsi aux décideurs publics un outil d'aide à la priorisation des investissements sanitaires (Gray et al., 2010).

Dans de nombreux travaux, une comparaison des méthodes d'évaluation de l'efficacité de l'utilisation des fonds a été réalisée, mettant en évidence les avantages de l'ACE par rapport à la ACB. De plus, dans la littérature contemporaine, il existe un consensus selon lequel l'ACE permet d'identifier de manière plus fiable les relations de cause à effet des décisions de gestion publique. Cela a fait de l'ACE la méthode d'analyse la plus universelle et la plus fréquemment utilisée en raison de la simplicité d'interprétation des résultats. Cependant, l'ACE ne résout pas le problème de la comparabilité des résultats lors de l'étude d'indicateurs de profils différents, et elle n'est pas très sensible aux changements des indicateurs liés aux différentes façons de mettre en œuvre les programmes publics.

Les limites inhérentes à l'analyse coûts-efficacité standard ont motivé le développement de variantes méthodologiques plus sophistiquées. Parmi ces adaptations, le ratio incrémental coûts-efficacité (RICE) s'est imposé comme un outil privilégié pour l'évaluation comparative des interventions sanitaires. Ce ratio s'exprime par la relation :

$$\text{RICE} = \frac{\Delta C}{\Delta E}, (5)$$

Où

ΔC : la variation des coûts résultant de l'intervention/décision de gestion publique ;

ΔE : la variation de l'efficacité (effet social) résultante de l'intervention/décision de gestion publique.

Cette approche différentielle permet d'évaluer précisément la valeur ajoutée d'une intervention par rapport à une autre, en quantifiant les ressources supplémentaires nécessaires pour obtenir un gain marginal d'efficacité. La diminution de l'indicateur RICE indique une amélioration de l'efficacité des dépenses. Ainsi, on peut parler d'une mise en œuvre efficace des programmes publics.

La notion de disposition à payer (DAP) constitue un indicateur économique clé pour appréhender les préférences des acteurs financiers vis-à-vis des programmes publics de santé. Cette mesure révèle la volonté effective d'un décideur ou d'une institution à allouer des ressources à une intervention sanitaire spécifique, reflétant ainsi sa perception subjective de la valeur du projet (Gafni, 1991; Steigenberger et al., 2022). Appliquée au domaine médicoéconomique, la DAP permet de quantifier la valeur attribuée à des bénéfices non

marchands (qualité de vie, gains en santé publique), d'établir des comparaisons entre différentes priorités sanitaires et d'évaluer l'acceptabilité sociale des investissements en santé (Bosworth et al., 2015). Cette approche comportementale complète utilement les analyses traditionnelles en intégrant la dimension psychologique et politique des choix d'allocation des ressources publiques dans le secteur de la santé.

L'analyse coûts-efficacité présente des limites importantes lorsqu'il s'agit d'évaluer des programmes relevant de différents secteurs d'intervention publique. Bien que cette méthode soit parfaitement adaptée pour comparer l'efficacité relative de divers projets sanitaires au sein d'un même territoire national, elle montre rapidement ses insuffisances dans le cadre d'évaluations intersectorielles. Cette contrainte méthodologique apparaît clairement lorsqu'on cherche à établir des comparaisons entre des programmes de santé, d'éducation, de numérisation ou de protection sociale mis en œuvre dans une même région. La difficulté fondamentale provient de l'hétérogénéité des indicateurs d'efficacité utilisés dans chaque secteur, qui rend impossible l'établissement de comparaisons directes entre les différents ratios coûts-efficacité. Cette limite importante met en lumière la nécessité de développer des outils d'évaluation plus complets, capables d'intégrer des métriques communes à différents domaines d'intervention publique tout en conservant la rigueur analytique caractéristique de l'approche coûts-efficacité.

La Banque Mondiale a proposé une évolution méthodologique significative de l'analyse coûts-efficacité traditionnelle avec le développement de l'analyse coûts-efficacité pondérée (ACEP) (Moon & Ooms, 2017). Cette approche innovante permet une évaluation plus nuancée des programmes de santé en intégrant simultanément plusieurs dimensions de performance. Le modèle ACEP repose sur une formulation mathématique intégrant des coefficients de pondération :

$$ACEP = \frac{C}{\sum_{i=1}^n W_i \cdot E_i}$$

où

C : les coûts résultant des interventions ;

W_i : l'importance (poids) de l'effet analysé ;

E_i : l'efficacité (résultat) de l'effet analysé.

Cette méthodologie présente plusieurs avantages décisifs (Garber & Phelps, 1997), elle permet d'incorporer des objectifs multiples et potentiellement contradictoires, les coefficients de

pondération peuvent être ajustés selon les priorités politiques et aussi l'agrégation des résultats offre une vision synthétique tout en préservant la granularité de l'analyse

Il existe aussi des variantes utilisant l'indice de qualité de vie (Quality of Life Index — QLI) (Ferrans & Powers, 1985). Cette approche peut être utilisée pour évaluer la qualité de vie de la population, mais son usage pour évaluer l'efficacité de la mise en œuvre des programmes de santé n'est pas pertinent. Cela est dû à l'action ciblée sur une certaine catégorie de population. Ces indicateurs cibles ne sont généralement pas reflétés dans le QLI à court et moyen terme (Johnston, 1988).

Selon plusieurs auteurs, la méthode ACE ne permet pas de déterminer où l'investissement financier sera le plus efficace (Blake et al., 2022; Brent, 2023; Culyer & Chalkidou, 2019). Dans ce contexte, la méthode ACB présente des avantages, car elle permet de comparer les résultats de la mise en œuvre des programmes en fonction du type d'effet social produit par le programme (projet). La conversion de l'effet social dans le domaine de la santé en une valeur monétaire est acceptable uniquement pour une petite catégorie de programmes, ce qui constitue une limite importante pour la méthode ACB (Gloria et al., 2021).

La fonction de bien-être social (Social Welfare Function - SWF) constitue une adaptation méthodologique majeure qui permet de standardiser la mesure des effets sociaux dans l'évaluation des programmes publics (Adler, 2024; Adler & Adler, 2019). Cette approche novatrice élargit considérablement le champ d'application traditionnel de l'analyse coûts-bénéfice (ACB) en introduisant une métrique unifiée d'utilité. Ce cadre d'analyse offre la particularité de s'appliquer à différents niveaux d'évaluation : au niveau individuel pour mesurer l'impact sur chaque bénéficiaire, au niveau des groupes spécifiques pour évaluer les effets différenciés, et au niveau sociétal global pour apprécier les retombées collectives.

Dans le domaine spécifique de la santé, cette méthode d'évaluation connaît une adoption croissante. Elle répond à un enjeu central des politiques sanitaires contemporaines : la détermination objective des projets les plus prioritaires à financer en fonction de leur valeur sociale globale. Ce besoin est d'autant plus crucial que l'accroissement des besoins de santé, conjugué à la limitation des ressources disponibles, intensifie la compétition entre les différents programmes et projets sanitaires.

Le mécanisme de la SWF permet d'établir des comparaisons rigoureuses entre les divers projets en se basant sur des indicateurs clés préalablement définis et exprimés dans des unités normalisées. L'un des atouts majeurs de cette approche réside dans sa capacité à suivre

l'évolution des résultats à travers les différentes phases de mise en œuvre des programmes. Ce suivi dynamique permet non seulement d'évaluer les tendances d'efficacité, mais aussi de calculer des probabilités d'atteinte des objectifs fixés.

Ainsi, la fonction de bien-être social fournit aux décideurs publics un cadre méthodologique robuste pour évaluer avec un degré élevé d'objectivité l'efficacité comparée des différents programmes de santé (Greenfield & Sox, 2009; Teutsch & Fielding, 2011). Cette objectivation des évaluations constitue un progrès significatif dans l'allocation optimale des ressources sanitaires limitées, tout en tenant compte de la dimension sociale des investissements en santé. Le classement des programmes (projets) selon leur importance sociale se fait sur la base d'indicateurs cibles (clés) — le coefficient d'efficacité économique (Cost-Effectiveness Ratio — CER) :

$$CER = \frac{C}{E}, (7)$$

Où C représente les coûts ; E : l'efficacité (effet social).

Un exemple de calcul du CER au niveau d'une organisation médicale peut être le rapport entre le coût moyen de traitement d'un patient et la proportion de patients ayant obtenu un résultat positif selon un critère d'efficacité choisi. Pour l'évaluation de grands projets, l'indicateur E est exprimé à travers l'évaluation SWF (en unités conditionnelles). Les critères d'évaluation peuvent alors être le degré d'atteinte des objectifs cibles, les indicateurs de santé publique ou la pertinence scientifique et pratique de la méthode dans le contexte actuel.

5. L'analyse coût-utilité

L'analyse coût-utilité (ACU) représente une méthode d'évaluation particulièrement adaptée aux programmes de santé, se distinguant par sa capacité à intégrer à la fois des considérations économiques et des dimensions qualitatives du bien-être (Richardson, 1994; Robinson, 1993b) :

$$ACU = \frac{C}{U}$$

Où C désigne les coûts ou dépenses résultant des interventions ; U l'utilité du résultat.

L'un des principaux atouts de l'analyse coût-utilité (ACU) réside dans sa capacité à évaluer les bénéfices exprimés en termes d'amélioration de la qualité de vie. Elle permet notamment de mesurer la réduction de la douleur (via des échelles spécifiques), l'amélioration de l'état psychoémotionnel, ou encore la diminution de la dépendance aux substances psychoactives (alcool, drogues) (Coons & Kaplan, 1996). Le niveau d'utilité (ou profil d'utilité) est déterminé de manière spécifique pour chaque programme ou projet, ainsi que pour chaque groupe cible

de population. Cette approche est aujourd'hui largement utilisée dans le domaine de la santé, en raison de l'orientation particulière des politiques de santé publique vers l'amélioration du bien-être global des individus.

L'une des unités les plus couramment employées pour quantifier l'utilité en santé est le QALY (*Quality-Adjusted Life Year*), ou année de vie ajustée sur la qualité de vie. Le QALY constitue un indicateur universel, applicable à tout programme de santé, et reflète implicitement l'objectif final — bien que non officiellement formulé — de toute décision publique en matière de santé (Hirth et al., 2000; Torrance & Feeny, 1989).

L'évaluation de l'efficacité à travers le nombre de QALYs obtenus représente ainsi la synthèse des missions et des objectifs fondamentaux de la santé publique. Du point de vue de l'État, cette qualité de vie se traduit, entre autres, par la préservation maximale de la capacité productive de la population. Dans le cadre de la méthode ACU, le QALY joue le rôle de l'effet (E) dans la formule d'efficacité économique (de la Plaza Llamas et al., 2024; Räsänen et al., 2006).

Conclusions

Cette recherche démontre que l'évaluation systématique des coûts et des résultats constitue un pilier fondamental pour la transformation du système national de santé marocain vers un modèle basé sur la valeur. L'analyse approfondie des méthodes classiques et de leurs évolutions contemporaines révèle leur potentiel considérable pour guider les décisions politiques et optimiser l'allocation des ressources sanitaires limitées. Les approches multidimensionnelles émergent comme la solution la plus pertinente, permettant de concilier exigences cliniques, contraintes économiques et attentes sociales. Il paraît envisageable de créer une liste de contrôle (check list) avec des paramètres universels, de l'intégrer dans un système d'information opérationnel accessible à toute organisation médicale, puis de réaliser une analyse d'efficacité basée sur cette liste.

La valeur ajoutée de ces méthodes réside dans leur capacité à fournir une évaluation fiable et complète des programmes publics de santé, tout en identifiant des marges d'amélioration concrètes. Néanmoins, l'absence actuelle d'un système d'information unifié et d'indicateurs standardisés représente un défi majeur pour leur implémentation à grande échelle. Ce constat souligne la nécessité de développer des outils adaptés au contexte marocain, combinant rigueur méthodologique et pertinence opérationnelle.

L'adoption généralisée de ces méthodes d'évaluation sophistiquées pourrait permettre au Maroc d'atteindre trois objectifs stratégiques : améliorer significativement la qualité des soins,

optimiser l'utilisation des fonds publics et renforcer l'équité du système de santé. Ces avancées positionneraient le pays comme référence régionale en matière de gestion performance des systèmes de santé, tout en répondant aux attentes croissantes des citoyens et aux exigences des organismes internationaux.

Cette étude ouvre des perspectives importantes pour de futures recherches, notamment sur l'intégration des nouvelles technologies dans les processus d'évaluation et l'adaptation des métriques internationales aux spécificités locales. Elle établit les bases théoriques et méthodologiques nécessaires pour guider les prochaines réformes du système de santé marocain vers plus d'efficacité et de qualité.

Bibliographie

- Abdillah, M. R. N., & Faisal, A. (2025). The Role of Data Integration and Stakeholder Collaboration in Improving Health System Performance. *Sinergi International Journal of Logistics*. <https://doi.org/10.61194/sijl.v3i1.740>
- Adler, M. D. (2024). Social Welfare Functions and Health Policy: A New Approach. *Journal of Benefit-Cost Analysis*. <https://doi.org/10.1017/bca.2024.6>
- Adler, M. D., & Adler, M. D. (2019). Measuring Social Welfare: An Introduction. *Measuring Social Welfare*, 203–234. <https://consensus.app/papers/measuring-social-welfare-an-introduction-adler/1a357022ba065837bd8f7ac54da9d311/>
- Akachi, Y., & Kruk, M. E. (2017). Quality of care: measuring a neglected driver of improved health. *Bulletin of the World Health Organization*, 95(6), 465–472. <https://doi.org/10.2471/blt.16.180190>
- Alomoto, W., Niñerola, A., & Pié, L. (2022). Social Impact Assessment: A Systematic Review of Literature. *Social Indicators Research*, 161(1), 225–250. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02809-1>
- Álvarez-Gálvez, J., & Jaime-Castillo, A. M. (2018). The impact of social expenditure on health inequalities in Europe. *Social Science and Medicine*, 200, 9–18. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.01.006>
- Arrow, K. J. (2021). Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. In *Uncertain Times* (pp. 1–34). Elsevier. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11sn34h.6>
- Atkinson, A. B., & Stiglitz, J. E. (1980). Lectures on public economics mcgraw-hill. *New York*.
- Black, N. (2013). Patient reported outcome measures could help transform healthcare. *BMJ (Online)*, 346(7896). <https://doi.org/10.1136/bmj.f167>

- Blake, L., Nyaku, M., Mauskopf, J., Roberts, C., Eiden, A., & Hu, T. (2022). Economic Evaluation of Vaccination Programs: A Guide for Selecting Modeling Approaches. *Value in Health: The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2021.10.017>
- Bosworth, R., Cameron, T. A., & DeShazo, J. R. (2015). Willingness to pay for public health policies to treat illnesses. *Journal of Health Economics*, 39, 74–88. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2014.10.004>
- Brent, R. J. (2023). Cost-Benefit Analysis versus Cost-Effectiveness Analysis from a Societal Perspective in Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054637>
- Brown, M. M., Brown, G. C., Sharma, S., & Landy, J. (2003). Health care economic analyses and value-based medicine. *Survey of Ophthalmology*, 48(2), 204–223.
- Bukhman, I. (2021). Value Methodology. In *Technology for Innovation: How to Create New Systems, Develop Existing Systems and Solve Related Problems* (pp. 433–450). Springer.
- Chen, Y., Lehmann, C. U., & Malin, B. (2024). Digital information ecosystems in modern care coordination and patient care pathways and the challenges and opportunities for AI solutions. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e60258.
- Coleman, D. L., & Joiner, K. A. (2021). Physician Incentive Compensation Plans in Academic Medical Centers: The Imperative to Prioritize Value. *American Journal of Medicine*, 134(11), 1344–1349. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2021.06.040>
- Collins, L. G., Lindsay, D., Lal, A., Doan, T., Schüz, J., Jongenelis, M., & Scollo, M. (2024). A systematic review of the modelling and economic evaluation studies assessing regulatory options for e-cigarette use. *International Journal of Drug Policy*, 129, 104476. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2024.104476>
- Coons, S. J., & Kaplan, R. M. (1996). Cost-utility analysis. *Principle of Pharmacoeconomics*. Cincinnati, OH: Wharvey Whitney Books, 102–126.
- Culyer, A. J., & Chalkidou, K. (2019). Economic Evaluation for Health Investments En Route to Universal Health Coverage: Cost-Benefit Analysis or Cost-Effectiveness Analysis? *Value in Health*, 22(1), 99–103. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2018.06.005>
- Dahlberg, A., Jukarainen, S., Kaartinen, T., & Orre, P. (2025). Cost Minimization Analysis of Digital-first Healthcare Pathways in Primary Care. *MedRxiv*, 2004–2025.
- de la Plaza Llamas, R., Ortega Azor, L., Hernández Yuste, M., Gorini, L., Latorre-Fragua, R.

- A., Díaz Candelas, D. A., Al Shwely Abduljabar, F., & Gemio del Rey, I. A. (2024). Quality-adjusted life years and surgical waiting list: Systematic review of the literature. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, *16*(4), 1155–1164. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v16.i4.1155>
- De Leeuw, E. (2017). Engagement of Sectors Other than Health in Integrated Health Governance, Policy, and Action. *Annual Review of Public Health*, *38*, 329–349. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031816-044309>
- De Vries, L., Brouwer, W., & Van Baal, P. (2024). Benefits beyond health in the willingness to pay for a quality-adjusted life-year. *The European Journal of Health Economics : HEPAC : Health Economics in Prevention and Care*. <https://doi.org/10.1007/s10198-024-01726-7>
- Dolan, P., & Edlin, R. (2002). Is it really possible to build a bridge between cost-benefit analysis and cost-effectiveness analysis? *Journal of Health Economics*, *21*(5), 827–843. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(02\)00011-5](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(02)00011-5)
- Edwards, R. T., Charles, J. M., & Lloyd-Williams, H. (2013). Public health economics: a systematic review of guidance for the economic evaluation of public health interventions and discussion of key methodological issues. *BMC Public Health*, *13*, 1–13.
- Elshaug, A. G., Rosenthal, M. B., Lavis, J. N., Brownlee, S., Schmidt, H., Nagpal, S., Littlejohns, P., Srivastava, D., Tunis, S., & Saini, V. (2017). Levers for addressing medical underuse and overuse: achieving high-value health care. *The Lancet*, *390*(10090), 191–202. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32586-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32586-7)
- Fernández-Salido, M., Alhambra-Borrás, T., Casanova, G., & Garcés-Ferrer, J. (2024). Value-based healthcare delivery: a scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *21*(2), 134.
- Ferrans, C. E., & Powers, M. J. (1985). Quality of life index: development and psychometric properties. *ANS. Advances in Nursing Science*, *8*(1), 15–24. <https://doi.org/10.1097/00012272-198510000-00005>
- Gafni, A. (1991). Willingness-to-pay as a measure of benefits relevant questions in the context of public decision making about health care programs. *Medical Care*, *29*(12), 1246–1251. <https://doi.org/10.1097/00005650-199112000-00007>
- Garber, A. M., & Phelps, C. E. (1997). Economic foundations of cost-effectiveness analysis. *Journal of Health Economics*, *16*(1), 1–31.

- Gloria, M. A. J., Thavorncharoensap, M., Chaikledkaew, U., Youngkong, S., Thakkinstian, A., & Culyer, A. J. (2021). A Systematic Review of Demand-Side Methods of Estimating the Societal Monetary Value of Health Gain. In *Value in Health* (Vol. 24, Issue 10, pp. 1423–1434). <https://doi.org/10.1016/j.jval.2021.05.018>
- Gray, A. M., Clarke, P. M., Wolstenholme, J. L., & Wordsworth, S. (2010). *Applied methods of cost-effectiveness analysis in healthcare* (Vol. 3). OUP Oxford.
- Greenfield, S., & Sox, H. (2009). Comparative Effectiveness Research: A Report From the Institute of Medicine. *Annals of Internal Medicine*, 151, 203–205. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-3-200908040-00125>
- Grimaldi, M., Cricelli, L., & Rogo, F. (2012). A methodology to assess value creation in communities of innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 13(3), 305–330. <https://doi.org/10.1108/14691931211248882>
- Guliyeva, A. (2021). Measuring quality of life: A system of indicators. *Economic and Political Studies*, 10, 476–491. <https://doi.org/10.1080/20954816.2021.1996939>
- Hansen, B. O., Hougaard, J. L., Keiding, H., & Østerdal, L. P. (2004). On the possibility of a bridge between CBA and CEA: Comments on a paper by Dolan and Edlin. *Journal of Health Economics*, 23(5), 887–898. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2003.10.002>
- Hirth, R. A., Chernew, M. E., Miller, E., Fendrick, A. M., & Weissert, W. G. (2000). Willingness to pay for a quality-adjusted life year: In search of a standard. *Medical Decision Making*, 20(3), 332–342. <https://doi.org/10.1177/0272989X0002000310>
- Holdroyd, I., McCann, L., Berger, M., Fisher, R., & Ford, J. (2025). The impact of primary care funding on health inequalities: an umbrella review. *Primary Health Care Research & Development*, 26, e24.
- Holland, J. H. (1992). Complex adaptive systems. *Daedalus*, 121(1), 17–30.
- Huang, L., Frijters, P., Dalziel, K., & Clarke, P. (2018). Life satisfaction, QALYs, and the monetary value of health. *Social Science and Medicine*, 211, 131–136. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.06.009>
- Hussey, P. S., Wertheimer, S., & Mehrotra, A. (2013). The association between health care quality and cost a systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 158(1), 27–33. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-158-1-201301010-00006>
- Jenkins, G. P., & Harberger, A. C. (2018). *Cost-benefit analysis for investment decisions*. Cambridge Resources International Incorporated.

- Johnston, D. F. (1988). Toward a comprehensive 'quality-of-life' index. *Social Indicators Research*, 20, 473–496.
- Khalil, H., Ameen, M., Davies, C., & Liu, C. (2025). Implementing value-based healthcare: a scoping review of key elements, outcomes, and challenges for sustainable healthcare systems. *Frontiers in Public Health*, 13, 1514098. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1514098>
- Kokkinopoulou, E., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2025). The impact of education on productivity and externalities of economic development and social welfare: a systematic literature review. *Central European Management Journal*. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-04-2024-0124>
- Kumar, R., Singh, A., Kassar, A. S. A., Humaida, M. I., Joshi, S., & Sharma, M. (2025). Leveraging Artificial Intelligence to Achieve Sustainable Public Healthcare Services in Saudi Arabia: A Systematic Literature Review of Critical Success Factors. *Computer Modeling in Engineering & Sciences (CMES)*, 142(2).
- Langlois, E. V., McKenzie, A., Schneider, H., & Mecaskey, J. W. (2020). Measures to strengthen primary health-care systems in low-and middle-income countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 98(11), 781–791. <https://doi.org/10.2471/BLT.20.252742>
- Mishan, E. J., & Quah, E. (2020). *Cost-benefit analysis*. Routledge.
- Moon, S., & Ooms, G. (2017). Will markets be master or servant to health at the World Bank? In *BMJ (Online)* (Vol. 359). British Medical Journal Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.j4676>
- Mouna, E.-H., EL BAKKOUCHI, M., & JELLOULI, T. (2023). LA CONTRIBUTION DU CONTROLE DE GESTION A LA CONSOLIDATION DE LA REFORME DE GOUVERNANCE DES ETABLISSEMENTS ET ENTREPRISES PUBLICS MAROCAINS. *Revue Marocaine de Management, Logistique et Transport*, 6.
- Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1980). Public finance in theory and practice. (No Title).
- Naylor, C., Parsonage, M., McDaid, D., Knapp, M., Fossey, M., & Galea, A. (2012). *Long-term conditions and mental health: the cost of co-morbidities*. King's Fund (London, England).
- Nguyen, Q., Wybrow, M., Burstein, F., Taylor, D., & Enticott, J. (2022). Understanding the impacts of health information systems on patient flow management: A systematic review across several decades of research. *PLoS ONE*, 17(9 September), e0274493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274493>

- Nikolova, M., & Graham, C. (2021). The economics of happiness. In *Handbook of labor, human resources and population economics* (pp. 1–33). Springer.
- Pichler, S., Wen, K., & Ziebarth, N. R. (2021). Positive Health Externalities of Mandating Paid Sick Leave. *Journal of Policy Analysis and Management*, 40(3), 715–743. <https://doi.org/10.1002/pam.22284>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2017). Strategy & society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Corporate Social Responsibility*, 84(12), 359–370.
- Räsänen, P., Roine, E., Sintonen, H., Semberg-Konttinen, V., Ryyänen, O. P., & Roine, R. (2006). Use of quality-adjusted life years for the estimation of effectiveness of health care: A systematic literature review. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22(2), 235–241. <https://doi.org/10.1017/S0266462306051051>
- Raspe, H. (2018). Value based health care (VbHC): woher und wohin? *Zeitschrift Fur Evidenz, Fortbildung Und Qualitat Im Gesundheitswesen*, 130, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2017.08.002>
- Reeves, P., Edmunds, K., Searles, A., & Wiggers, J. (2019). Economic evaluations of public health implementation-interventions: a systematic review and guideline for practice. *Public Health*, 169, 101–113. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.01.012>
- Richardson, J. (1994). Cost utility analysis: What should be measured? *Social Science and Medicine*, 39(1), 7–21. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)90162-7](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)90162-7)
- Robinson, R. (1993a). Cost-benefit analysis. *British Medical Journal*, 307(6909), 924–926.
- Robinson, R. (1993b). Cost-utility analysis. *British Medical Journal*, 307(6908), 859–862.
- Rosalia, R. A., Wahba, K., & Milevska-Kostova, N. (2021). How digital transformation can help achieve value-based healthcare: Balkans as a case in point. *The Lancet Regional Health - Europe*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100100>
- Russell, L. B., Gold, M. R., Siegel, J. E., Daniels, N., & Weinstein, M. C. (1996). The role of cost-effectiveness analysis in health and medicine. *Jama*, 276(14), 1172–1177.
- Ryan, M., Amaya-Amaya, M., & Watson, V. (2003). Methodological issues in the monetary valuation of benefits in healthcare. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 3, 717–727. <https://doi.org/10.1586/14737167.3.6.717>
- Sadkaoui, M., Zerouali, S., & Saaoudi, E. M. (2025). Refonte du système de santé Marocain: Analyse des dynamiques institutionnelles. *[RMD] Revista Multidisciplinar*, 7(2), 111–132.

- Sandhu, S., Sharma, A., Cholera, R., & Bettger, J. P. (2021). Integrated health and social care in the united states: A decade of policy progress. *International Journal of Integrated Care*, 21(S2). <https://doi.org/10.5334/ijic.5687>
- Siretean, S. T., Grosu, V., Macovei, A.-G., & BRÎNZARU, S. M. (2023). Optimising Expenditure In Hospital Units. *European Journal of Accounting, Finance & Business*, 11(1), 139–146.
- Sittimart, M., Rattanavipapong, W., Mirelman, A. J., Hung, T. M., Dabak, S., Downey, L. E., Jit, M., Teerawattananon, Y., & Turner, H. C. (2024). An overview of the perspectives used in health economic evaluations. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 22(1), 41.
- Steigenberger, C., Flatscher-Thoeni, M., Siebert, U., & Leiter, A. M. (2022). Determinants of willingness to pay for health services: a systematic review of contingent valuation studies. *European Journal of Health Economics*, 23(9), 1455–1482. <https://doi.org/10.1007/s10198-022-01437-x>
- Steinmann, G., Van De Bovenkamp, H., De Bont, A., & Delnoij, D. (2020). Redefining value: a discourse analysis on value-based health care. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05614-7>
- Teisberg, E., Wallace, S., & O’Hara, S. (2020). Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework. *Academic Medicine*, 95(5), 682–685. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000003122>
- Teutsch, S. M., & Fielding, J. E. (2011). Applying comparative effectiveness research to public and population health initiatives. *Health Affairs*, 30(2), 349–355. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0593>
- Torrance, G. W., & Feeny, D. (1989). Utilities and quality-adjusted life years. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 5(4), 559–575. <https://doi.org/10.1017/S0266462300008461>
- Tsevat, J., & Moriates, C. (2018). Value-based health care meets cost-effectiveness analysis. *Annals of Internal Medicine*, 169(5), 329–332. <https://doi.org/10.7326/M18-0342>
- van Staalduinen, D. J., van den Bekerom, P., Groeneveld, S., Kidanemariam, M., Stiggelbout, A. M., & van den Akker-van Marle, M. E. (2022). The implementation of value-based healthcare: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 22(1), 270. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07489-2>

- Vanclay, F. (2003). International principles for social impact assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21(1), 5–12.
- Watkins, D. A., Jamison, D. T., Mills, A., Atun, R., Danforth, K., Glassman, A., Horton, S., Jha, P., Kruk, M. E., Norheim, O. F., Qi, J., Verguet, S., Wilson, D., Alwan, A., & Soucat, A. (2017). Universal Health Coverage and Essential Packages of Care. *Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 9): Improving Health and Reducing Poverty*, 43–65.
https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0527-1_ch3