La détermination de la durée optimale du brevet suppose l'équilibrage des avantages et des coûts économiques liés à la prolongation ou au raccourcissement de la durée du brevet. La prolongation de la durée du brevet accroît les profits que les investisseurs pourront tirer de la R-D novatrice, relève le niveau des activités d'innovation mises en oeuvre, mais oblige la société à attendre plus longtemps pour bénéficier d'une réduction des prix des nouveaux produits. De plus, l'accroissement du niveau de R-D généré par la prolongation de la durée du brevet stimule la production de nouveaux produits et procédés et réduit les coûts de production. Toutefois, la décroissance des rendements obtenus par l'activité novatrice fait que chaque année additionnelle de protection conférée par le brevet entraîne une baisse de plus en plus marquée des épargnes au niveau des coûts de production. Il sera économiquement efficient de mettre fin à la protection conférée par le brevet lorsque la valeur des épargnes générées par la R-D additionnelle en raison de la prolongation de la durée du brevet devient égale ou inférieure à la valeur des avantages de l'innovation en termes de réduction des prix à la consommation. Au-delà de ce point, trop de ressources seront utilisées par l'industrie innovatrice; en deçà de ce point, trop peu de ressources seront allouées à l'innovation dans l'économie.

Mais il semble que le brevet ne soit pas le seul facteur exerçant une forte influence sur la R-D. L'innovation est aussi influencée par la nature de l'activité de recherche et par le degré de concurrence entre les inventeurs et sur le marché du produit. Les brevets affectent donc différemment l'activité de R-D selon l'industrie et le pays en cause. Par exemple, si la durée du brevet était portée de 20 à 21 ans, l'industrie pharmaceutique pourrait bien en profiter (ce qui devrait entraîner un accroissement de la R-D), alors que l'industrie du logiciel d'ordinateur n'y verrait aucun effet sur ses bénéfices étant donné que la période de commercialisation des nouveaux programmes est généralement bien plus courte que la durée d'application du brevet. Par conséquent, ce document en arrive à la grande conclusion qu'une durée de brevet différente pour chaque industrie serait optimale. Les données disponibles confirment que les innovations varient selon les firmes et les industries. Mais elles suggèrent aussi que les brevets ne sont pas essentiels aux décisions d'investissements en matière de R-D prises dans la plupart des industries. Il reste toutefois que les questions du brevet et de sa durée ont une réelle importance pour les industries des produits pharmaceutiques et chimiques.

Selon un modèle économique souvent utilisé, la durée optimale du brevet dans une économie commerçante dépend essentiellement de la structure de propriété de l'innovateur, et de sa part (60% ou plus) du marché international pour le produit novateur. Dans la pratique, la taille du marché peut être ignorée sans problème puisqu'aucun pays n'a une part suffisamment large du marché international. Selon ce modèle, si l'innovation est détenue par des intérêts étrangers, les avantages d'un brevet pris au Canada reviendraient largement à des étrangers. Ce modèle en arrive à l'étonnante conclusion que les économies en général, et les petites économies en particulier, sont avantagées par des brevets sans durée