

(ج) أن الابتكار التكنولوجي له أصل مدفوع بالمشكلة. ويشرح آشر (1954) هذه الخاصية على النحو التالي: الشكل 1 التغيير 2017 التكنولوجي مدفوع بتقدم التقنيات الجديدة القائمة على الابتكارات التكنولوجية لتحقيق واستدامتها. 2. إعداد المسرح: يتم استيعاب البيانات المتعلقة بالمشكلة. 3. فعل البصيرة: الفعل العقلي يجد حلاً للمشكلة. 4. المراجعة النقدية: يتم استكشاف المشكلة ومراجعتها، من خلال أفعال جديدة من البصيرة. وبالتالي، (2017 ج). الكفاءة التقنية وأساليب حل المشكلات هي عوامل حاسمة لتطوير الابتكارات التكنولوجية لأنها تترجم المدخلات البيئية والتنظيمية إلى منتجات و/أو عمليات جديدة قيمة لتلبية الاحتياجات وحل المشكلات و/أو دعم أهداف المتبنين في الأسواق والمجتمع. في هذا السياق، (2019 ج). انتشار الابتكارات التكنولوجية يتميز انتشار الابتكار التكنولوجي بعملية تبدأ فيها فئات مختلفة من الأشخاص أو الشركات في تبني منتجات و/أو عمليات جديدة. معدل الاختلاف التكنولوجي وفي هذا السياق، والنظام الأوائل، التسويق. وانتشار الابتكار نحو مشابه للزلازل، تأثير انتشار الابتكارات التكنولوجية في المجتمع (b) لأحداث عشوائية. 2005