

$E = -j\omega H (1a-6 \times \text{H})$  مجال مغناطيسي متغير أما الجزء أو أن الجزء الالتفافي من المجال الكهربائي ينشأ عن وأن المجال غير الالتفافي منه فينشأ بين موصلين أ وبالتالي فإن الموجة . تكون الموجة . موصلين من المكونة المجال الكهربائي بين الموصلين حيث ينشأ TEM والمغناطيسي الكهربائي لكلا المجال أما في حالة دلائل الموجة وفي غياب . ويلتف المجال المغناطيسي حول الموصل الداخلي يكون باتجاه الخط و المجال المغناطيسي، الذي / الموصل الداخلي فإن المجال الكهربائي أو الذي يصل المرسل بالمستقبل، يعمل أبدل لهذا الموصل أو موجات تعامدية المجال TE الناتجة في دلائل الموجة موجات تعامدية المجال الكهربائي المجالات الكهرومغناطيسية لهذه (1-6) ويبين الشكل . أو آليهما TM المغناطيسي آخط ( z ات في حالة الكابل المحوري ودلائل الموجة حيث تم اعتماد المحور الموج الكهرومغناطيسية المجالات لتمثلان  $H$  و  $E$  تم استخدام . لدلائل الموجة والمستقبل