$$\hat{\varepsilon}\cdot\vec{M}_{mi}(\vec{k}_o)=\hat{\varepsilon}\cdot\left\langle m\middle|\mathrm{e}^{-i\vec{k}_o\cdot\vec{r}}\ \vec{\nabla}\middle|i\right\rangle=-\hat{\varepsilon}\cdot\left\langle i\middle|\vec{\nabla}\,\mathrm{e}^{-i\vec{k}_o\cdot\vec{r}}\middle|m\right\rangle^*=-\hat{\varepsilon}\cdot\vec{M}_{im}(-\vec{k}_o)^*$$

soltanto perché, nella gauge di radiazione, $\hat{\varepsilon}\cdot\vec{k}_o=0$; infatti per la

regola della derivata del prodotto si ha $\vec{\nabla}\mathrm{e}^{i\vec{k}_o\cdot\vec{r}}=i\vec{k}_o\mathrm{e}^{i\vec{k}_o\cdot\vec{r}}+\mathrm{e}^{i\vec{k}_o\cdot\vec{r}}\vec{\nabla}$

ma poi il primo addendo, moltiplicato scalarmente per $\hat{\varepsilon}$, fa zero.