**Types of corrective feedback in rotary blended learning environment and its impact on learning efficiency and the need for knowledge of graduate students**

**ملخص** **Abstract**

هدف هذا البحث إلىThis research aimed at developingتطوير بعض أ نواع التغذية الراجعة التصحيحية (صريحة/ إ عادة الصياغة /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب كأحد نماذج التعلم المدمج الدوار، و تحديد أياً من هذه الأنواع أفضل ببيئة التعلم المدمج المقلوب لزيادة كفاءة التعلم والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا . some types of corrective feedback (explicit / recast/ clarification request) in flipped learning as one of the rotary learning models as well as identifying which of these types are better in flipped learning environment to increase learning efficiency and the need for knowledge among graduate students.

و **ي حاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:** The current research attempted to answer the following main question:

**ما أثر اختلاف أ نو ا ع التغذية الراجعة التصحيحية ب نموذج التعلم المدمج المقلوب على كفاءة التعلم والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا؟** **What is the impact of difference in corrective feedback types in flipped blended learning model on the efficiency and the need for knowledge of the graduate students?**

ويتفرع عن السؤال الرئيس The following sub-questions are derived from the main one الأسئلة الفرعية التالية: :

1. ما التصميم التعليمى لانواع التغذية الراجعة التصحيحية What is the instructional design for corrective feedback types ( تصحيح صريح (explicit correction / تصحيح ضمنى /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب؟ / implicit correction / clarification request) in flipped blended learning model?
2. What is the effect of the difference of corrective feedback types ( تصحيح صريح (explicit correction / تصحيح ضمنى /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب؟ / implicit correction / clarification request) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب in flipped blended learning model on graduate students' cognitive achievement?
3. What is the effect of the difference of corrective feedback types ( تصحيح صريح (explicit correction / تصحيح ضمنى /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب؟ / implicit correction / clarification request) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب in flipped blended learning model on graduate students' psychomotor performance?
4. What is the effect of the difference of corrective feedback types ( تصحيح صريح (explicit correction / تصحيح ضمنى /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب؟ / implicit correction / clarification request) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب in flipped blended learning model on graduate students' learning efficiency?
5. What is the effect of the difference of corrective feedback types ( تصحيح صريح (explicit correction / تصحيح ضمنى /طلب التوضيح) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب؟ / implicit correction / clarification request) ب نموذج التعلم المدمج المقلوب in flipped blended learning model on graduate students' need for knowledge?

**The most significant results were as follows:**

The three experimental groups have achieved learning efficiency in the achievement test and the observation checklist**.** The second experimental group ,which receiveراجعة تصحيحية من نوع ( التصحيح الضمنى) corrective feedback of (implicit correction) type, فى المرتبة الاولى يليها المجموعة التجريبية الثالثة التى تتلقى تغذية راجعة تصحيحية من نوع (طلب التوضيح) ثم المجموعة التجريبية الاولى التى تتلقى تغذية راجعة تصحيحية صريحة ، كما أكدت came in the first order, followed by the third experimental group receiving corrective feedback of (clarification request) type and finally the first experimental group receiving explicit corrective feedback. The results also confirmed thatالنتائج ان استخدام انواع التغذية الراجعة التصحيحية بنموذج التعلم المدمج المقلوب ساعد على زيادة الحاجة الى المعرفة لدى المجموعات التجريبية الثلاثة . the use of corrective feedback types in flipped blended learning model helped in increasing the need for knowledge among the three experimental groups.