

# فاعلية استخدام أسلوب تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم

ديانا فهمي حمّاد

أستاذة القياس والتقويم التربوي والنفسي المساعد  
جامعة أم القرى

## فاعلية استخدام أسلوب تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم

ديانا فهمي حمّاد

### الملخص:

هدف البحث إلى التحقق من فاعلية استخدام أسلوب تقييم الأقران في تحقيق بعض نواتج التعلم باستخدام تقييم الأقران مجهول الهوية. وقد تم جمع البيانات من عينة بلغ حجمها الإجمالي خمسة وأربعين طالبة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى اللاتي يدرسن مقرر الإحصاء التطبيقي متطلب كلية.

في هذا البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي للتعرف على فاعلية تطبيق تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية، والمنهج الوصفي للتعرف على فاعلية أسلوب تقييم الأقران على تحقق نواتج التعلم المرتبطة بمهارات المتعلم الشخصية وقيمه، ومنهج نوعي في تحليل محتوى استجابات العينة لبناء مقياس المنهج الوصفي من البحث. وخرج البحث بفاعلية أسلوب تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المحددة.

الكلمات المفتاحية: التقويم البديل - تقييم الأقران - نواتج التعلم - مهارات التعلم - المهارات المعرفية - المهارات الشخصية - قيم المتعلم.

## The effectiveness of peer assessment method on achieving learning outcomes

Dayana Fahmi Hammad

### Abstract:

The research aimed to investigate the effectiveness of using peer assessment method on achieving some learning outcomes by utilizing anonymous peer assessment type. Data were collected from a total sample of forty-five postgraduate female students (studying Applied Statistics as a required course of education master program) at Umm Al-Qura University.

In this study, a quasi-experimental approach was used to identify the effectiveness of using peer assessment on achieving learning outcomes related to cognitive skills. In addition to that, a descriptive approach was used to identify the effectiveness of the method on learning outcomes related to student values and personal skills while using a qualitative approach to analyze the content of sample responses to construct a measure for the descriptive approach.

The research results indicated the effectiveness of peer assessment method on achieving the specific learning outcomes.

**Keywords:** Alternative evaluation - peer assessment – learning outcomes – learning skills – cognitive skills – personal skills - student values

## المقدمة

شهد ميدان التقييم تحولات متسارعة من المدخل التقليدي في التقييم، والمعتمد على تقويم المعلم للطالب في جوانب معرفية محدودة، إلى مدخل للتقويم متعدد الأبعاد يعتمد على تبني أساليب التقييم البديل، والتي تُحوّل الطالب من عنصر متلقي إلى كيان فاعل يشارك في عمليات التقييم من خلال أنشطة تعكس تمكنه من المهارات المعرفية المختلفة (علام، ٢٠٠٤)، ومن هذه الأساليب أسلوب تقييم الأقران وهو ذلك النوع من التقييم الذي يُسند فيه للطالب عملية إصدار حكم على أعمال زملاء وفق أسس وقواعد واضحة، والمتبع للأبحاث في هذا المجال يلحظ تزايداً في توظيف تقييم الأقران في المواقف الأكاديمية (Mayfield, & Tombaugh, 2019)، ففوق التوجهات الحديثة في التعلم يعد إشراك الطالب في عملية التعلم والتقييم ضرورة لتحقيق الأهداف المطلوبة، ومقارنة بأسلوب التقييم التقليدي المعتمد على المعلم، يعتمد استخدام أسلوب تقييم الأقران على أساس أن عملية تحقيق الطالب لنواتج التعلم تتم من خلال عمليات معرفية عميقة ومعقدة لذلك يعد الطالب أكثر قدرة على إصدار الحكم من المعلم الذي يعتمد في تقييمه لواجبات التلاميذ على معرفة سابقة بموضوع التعلم وليس على عملية تعلم حديثة ومتعمقة (Race, 2001)، كما وأن هذا النوع من التقييم يُسهم في تطوير شخصية المتعلم بصورة أكثر شمولاً وعمقاً؛ وبالإضافة إلى ذلك فإن التحوّل الإيجابي نحو التعلم عن بُعد والذي فرضته جائحة كوفيد-١٩، مع احتمال استمراره في ضوء موجات الانتشار المتكررة للمرض عالمياً، جعل الحاجة ملحة إلى التوسع في توظيف أساليب التقييم البديل مثل تقييم الأقران مما يتطلب دراسة فاعليتها وآثارها على تحقيق نواتج التعلم.

## مشكلة البحث

أجريت العديد من الأبحاث التي تهدف للتحقق من فاعلية تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم في مجال المهارات المعرفية المعنية بتطبيق المعرفة والذي يقاس غالباً من خلال

تقييم الأداء التحصيلي لمهارات محددة يتضمنها تكليف يغطي جزءا من المقرر ويعكس تحقق نواتج التعلم على سبيل المثال (Lyman & Harutyunyan, 2019; Brusa, 2019; Nejad & Mahfoodh, 2019; Keys, 2019)، كما أجريت أبحاث في مجال المهارات الشخصية للمتعلم وقيمه والمعتمدة على سمات التنظيم الذاتي التي تساعد المتعلم على التفكير باستقلالية وتوجهه نحو النجاح في مجالات العمل والحياة (Nicol, 2010) ومنها مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات وتمثل المبادئ والأخلاق المهنية وتحمل المسؤولية والاستقلالية والمشاركة واتخاذ القرار، والتي يمكن قياسها من خلال أدوات التقرير الذاتي، على سبيل المثال (Wilson, & Mckenzie, Sprague, 2019; Simpson & Reading, 2019)، بالإضافة إلى ذلك فإن بعض الأبحاث هدفت إلى التعرف على وجهة نظر الطلاب نحو تقييم زملاء مما أضفى شمولية وعمقا على نتائج هذه الدراسات (Brand-Gruwel, & Merriënboer, Sluijsmans, 2019; Kristanto, 2018; Yang, 2019).

إلا أن نتائج هذه الأبحاث التي تناولت تقييم الأقران وأثره على نواتج تعلم الطلاب لم تكن متسقة، فبعض الأبحاث قارنت بين أسلوب تقييم الأقران وتقييم المعلم والتقييم الذاتي (مدكور، ٢٠١٤؛ المطيري، ٢٠١٩؛ Nejad & Mahfoodh, 2019)، ورجحت نتائج بعض الدراسات كفاءة تقييم الأقران، وبعضها رجح كفاءة تقييم المعلم، وأبحاث لم تصل إلى فروق بين التقييمات الثلاث، وخرج البعض الآخر بمؤشرات لتحيز نتائج هذا النوع من التقييم (Mayfield, 2019; Tombaugh, & Sprague, 2019; Wilson, & Mckenzie, 2019)، وحتى دراسات اتجاهات الطلاب نحو تقييم زملاء لم تكن متجانسة حيث أشار بعضها إلى اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو خبرة تقييم الأقران وأشار بعضها إلى وجود اتجاهات سلبية (Kristanto, 2018; Yang, 2019)، بالإضافة إلى هذه التعارضات في نتائج الدراسات السابقة، فإن هذه الأبحاث تبنت منهجية محدودة تختص بنواتج تعلم جزئية للمقرر أو بتطبيق مقابلات تتضمن أسئلة محدودة لقياس المهارات الشخصية للمتعلم وقيمه، ونتيجة لظروف الجائحة والتحول نحو

التعليم الإلكتروني كانت الحاجة ملحة لتقليل الاعتماد على أدوات التقييم التقليدية المطبقة في الصف الحضوري، والتوسع في استخدام أدوات التقييم البديل في قياس نواتج التعلم الممكنة، فكان هذا البحث الذي يهتم بدراسة أثر استخدام تقييم الأقران على نواتج التعلم المهنية المعرفية التي تتحقق من خلال تكاليفات المقرر، وعلى نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم وقيمه كما يدركها المتعلم، وتتحدد مشكلته الرئيسة في السؤال الآتي:

ما فاعلية استخدام تقييم الأقران في تحقيق بعض نواتج التعلم لطالبات الماجستير في كلية التربية بجامعة أم القرى؟

### أسئلة البحث

- يتم الإجابة على مشكلة البحث من خلال الإجابة على الأسئلة الآتية:
- هل توجد فروق في متوسطات أداء الطلاب التحصيلي الذي يعكس تحقق نواتج تعلم المهارات المعرفية بين المجموعة التجريبية والضابطة عائدة إلى استخدام تقييم الأقران؟
  - ما دور استخدام تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بمهارات المتعلم الشخصية وقيمه من وجهة نظر المجموعة التي مارست تقييم الأقران؟

### أهداف البحث

- يهدف البحث إلى:
- تحديد فاعلية استخدام تقييم الأقران في تحقيق بعض نواتج تعلم المهارات المعرفية.
  - تحديد دور استخدام تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بمهارات المتعلم الشخصية وقيمه.

## أهمية البحث

في ظل زيادة الاهتمام والحاجة إلى تطوير أدوات التقييم البديل فإن نتائج هذه الدراسة تعد إضافات علمية في مجال تقييم الأقران الذي يحتاج للمزيد من البحث، ويمكن أن تقدم حلولاً للتعاضات في المخرجات البحثية للدراسات السابقة في هذا المجال.

كما أن مخرجات البحث الحالي تسهم في تزويد المختصين في الميدان التربوي بنتائج علمية يمكن توظيفها في تطوير أدوات التقييم التربوي لمخرجات التعلم، وتوجيه الجهود التربوية التدريسية الهادفة إلى تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في تطبيق أسلوب تقييم الأقران أحد أساليب التقييم البديل في العملية التعليمية.

## محددات البحث

تعميم نتائج البحث محدد بخصائص عينة طالبات الماجستير اللاتي تدرسنه الباحثة مقرر الإحصاء التطبيقي في كلية التربية بجامعة أم القرى بالفصل الثاني للعام الدراسي ١٤٤١هـ، وبنواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية والمهارات الشخصية للمتعلم وقيمه التي تقيسها أدوات البحث الحالي.

## تعريف المصطلحات

- تقييم الأقران: يشير له علام (٢٠٠٤: ٢١١) بأنه نوع من أنواع التقييم البديل يتضمن قيام كل طالب بتقييم أعمال أقرانه من حيث الجودة أو الدقة أو الملاءمة وهذا يتطلب تنظيمًا وإعدادًا.

وتعرّفه الباحثة بأنه ذلك النوع من التقييم البديل الذي يُسند فيه للطالب عملية

إصدار حكم على أعمال زملاء وفق معايير وقواعد واضحة في سلم تقدير لفظي Rubric.

- تقييم الأقران مجهول الهوية: يقصد به في هذا البحث أنه ذلك النوع من تقييم الأقران والذي تكون فيه هوية المقيّم (القائم بالتقييم) والمقيّم (الخاضع للتقييم) غير معروفة للطرفين.

- نواتج التعلم: يقصد بنواتج التعلم أنها مخرجات التعلم التي "تحدد ما هو متوقع من المتعلم معرفته ويستطيع القيام به في مجال التعلم وما يتمثله في سلوكه، ويقصد بها المحصلة النهائية لعملية التعلم التي يجب أن تكون قابلة للقياس في ضوء أدوات تقييم تتوافق مع المستوى المقترن بالمؤهل" (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٠: ٧).

ويقصد بها في هذا البحث: مجموعة المهارات المعرفية والشخصية والقيم التي تعكس ما يستطيع المتعلم القيام به وما يتمثله في سلوكه، والتي يكتسبها نتيجة لمروره بمجموعة معينة من الخبرات التعليمية في مقرر الإحصاء التطبيقي المقدم ضمن برنامج الماجستير بكلية التربية بجامعة أم القرى والتي يمكن قياسها من خلال أدوات البحث.

## الإطار النظري

### تقييم الأقران

يعد أسلوب تقييم الأقران أحد أساليب التقويم البديل والذي يعتبر جزءاً من بنية المنهج التعليمي الهادف إلى تقييم التعلم الجوهري وليس إجراءً دخيلاً هدفه تحديد تقدير أو درجة (جابر، ٢٠٠٢) ويتضح هذا من خلال مزاياه التالية:

### مزايا تقييم الأقران:

يمكن تلخيص مزايا تقييم الأقران فيما يلي :

١) يتيح للطالب الاطلاع على خصائص الأعمال الجيدة للزملاء (علام، ٢٠٠٩) ويعطيه مجالاً لتجويد تكليفاته المقدّمة ويزوده بتغذية راجعة من خلال مقارنة أدائه بأداء الآخرين ويساعده على تثبيت التعلم وفهم المادة الدراسية (Race, 2001؛ عبود، ٢٠١٦).

٢) إشراك الطالب في عملية التقييم يحوله إلى متعلم نشط في العملية التعليمية (علام، ٢٠٠٩)، ويطور قدراته على الحكم الموضوعي (Race, 2001)، وينمي تفكيره الناقد (محمد، أبورية، السيد، وسويدان، أبريل، ٢٠١٤؛ عبود، ٢٠١٦).



٣) يطور حس المسؤولية والاستقلالية لدى الطالب من خلال إتاحة الفرصة له لتحمل مسؤولية إصدار الأحكام على الآخرين (Merry & Reiling, Orsmond, 1996؛ علام، ٢٠٠٩؛ Brusa, 2019 & Harutyunyan).

٤) يعزز إحساس الطالب بالعدالة من خلال الاطلاع عن قرب على أسس عملية التقييم ومعاييرها (Race, 2001). ورغم هذه المزايا إلا أن تقييم الأقران يعاني من إشكاليات تتلخص فيما يلي:

### عيوب تقييم الأقران

يتركز العيب الرئيس لتقييم الأقران في وجود مصادر متعددة لتحيز التقييم وعدم موضوعيته منها:

- ١) التنافسية العالية والتي قد تؤدي إلى إعطاء تقديرات منخفضة لأعمال الزملاء.
- ٢) نوع العلاقة بين الزملاء قبل وأثناء موقف التعلم والذي يؤثر على نتيجة التقييم سلباً أو إيجاباً.
- ٣) عملية التقييم تتطلب معرفة متخصصة بمحتوى المقرر وبطبيعة عملية التقييم ومعاييرها، هذه المعرفة قد لا تتوفر لدى الطالب (Merry & Orsmond, 1996؛ Reiling, 1996؛ علام، ٢٠٠٩؛ عبود، ٢٠١٦).

ويمكن التخلص من التحيز الناتج عن العلاقة بين الزملاء باللجوء لتقييم الأقران مجهول الهوية (Race, 2001)، بالإضافة إلى أن تحديد المطلوب من التكليف بدقة يعمل على أن يكون محتوى التقييم ضمن خبرة الطالب المعرفية، كما وأن وضع معايير واضحة للأداء المطلوب تقييمه يجعل إدراك الطالب لمهمته واقعيًا وتقييمه لتحصيل زملائه خاضعًا للحكم المنطقي الموضوعي (Orsmond, 1996 & Merry & Reiling).

أدوات تحديد قواعد ومحكات تقدير الأداء لتقييم الأقران

هناك أدوات لتحديد قواعد ومحكات تقييم الأقران، منها:

- سلم التقدير اللفظية Rubrics وتتطلب تحديدا ووصفا لمستويات الأداء الفعلي، مع إعطاء كل مستوى تقديرا رقميا محددًا، وتعد مناسبة للاستخدام في تقييم العروض التقديمية والواجبات الجماعية والفردية، وتتميز بأنها تعطي تقديرا رقميا للأداء.
  - قوائم الملاحظة Checklists وهي قوائم تتضمن معايير التكليف المطلوب تقييمه، وتصلح للاستخدام في تقييم الإنتاج العملي الإبداعي كإنتاج القطع الفنية، بوضع إشارة أمام المعايير التي تم الوفاء بها والمحددة مسبقا في القائمة (علام، ٢٠٠٩).
- ويعتبر استخدام سلم التقدير اللفظية هو الأنسب في البحث الحالي.

## نواتج التعلم

### تعريف:

- تُعرّف نواتج التعلم بأنها: "مجموعة المعارف والمعلومات والقدرات التي يحققها المتعلم ويكون قادرا على أدائها، نتيجة لاكتسابه مجموعة معينة من الخبرات التعليمية في مقرر دراسي أو مرحلة دراسية وتؤدي إلى تغيير في التحصيل الدراسي أو المواقف والاتجاهات" (الزبون وعوامله، نوفمبر ٢٠١٩: ٥).

### نواتج التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات بالمملكة العربية السعودية:

تُبنى نواتج التعلم وفق ما ورد في الإطار الوطني للمؤهلات ضمن ثلاث مجالات هي المعرفة والفهم، والمهارات، والقيم التي يتوقع أن يكتسبها المتعلم وهي في مجملها تمثل جانب مرتبط بالمعرفة النظرية وجانب مهاري معرفي مرتبط بتطبيق المعرفة، وجانب مرتبط بمهارات الشخصية وقيمها التي تساعد الفرد على النجاح في الحياة والعمل، والأخيرة ضمن ما يطلق عليه سمات التنظيم الذاتي Self regulation attributes ومنها تشتق سمات الخريج للمؤسسة التعليمية (Nicol, 2010)، وفيما يلي وصفا ملخصاً لهذه النواتج اعتمادا على الإطار الوطني للمؤهلات (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٠: ١١):

- المعرفة: ويقصد بها المعرفة العميقة الواسعة للحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات والعمليات والإجراءات فهماً يجمع بين نوع المعرفة وعمقها واتساعها.
  - المهارات: وتتضمن المهارات الإدراكية المرتبطة بتطبيق المعرفة (المهارات المعرفية) ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، بالإضافة إلى المهارات العملية والحركية ومهارات التواصل وتقنية المعلومات.
  - القيم: وتتضمن ما يمثله المتعلم من مبادئ ومعايير تحدد سمات شخصيته وتوجهه للنجاح في الحياة والعمل والمهنة، وتشمل القيم والأخلاق المهنية، والاستقلالية واتخاذ القرار، والثقة بالنفس والقدرة على العمل المنظم، والمشاركة وتحمل المسؤولية.
- نواتج التعلم لمرحلة الماجستير وفق الإطار الوطني للمؤهلات بالمملكة العربية السعودية:**
- تتحدد نواتج التعلم في المجالات الثلاث وفق ثمانية مستويات يقع تصنيف مرحلة الماجستير في المستوى السابع منها (وزارة التعليم، ٢٠٢٠)، ولكل مجال وصف لنوع نواتج التعلم المطلوبة للتحقيق، وفيما يلي موجزا لنواتج التعلم المطلوبة في المستوى السابع اعتمادا على ما جاء في الإطار الوطني للمؤهلات (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٠: ١٨):
- في مجال المعرفة: يؤكد الإطار الوطني للمؤهلات على نواتج التعلم المرتبطة بالفهم العميق والمتخصص للمبادئ والنظريات والإجراءات والتقنيات والتطورات الحديثة في مجال التخصص.
  - في مجال المهارات الإدراكية والعملية ومهارات التواصل وتقنية المعلومات، يتم التأكيد على إكساب المتعلم المهارات التطبيقية للبنى المعرفية ومهارات حل المشكلات عالية التعقيد واستخدام الأدوات المتقدمة في سياقات ترتبط بمجال التخصص، ومهارات استخدام الأساليب الكمية والكيفية للتعامل مع المعلومات والبيانات المرتبطة بمجال التخصص.

- في مجال القيم، يركز الإطار الوطني للمؤهلات على اكتساب المتعلم لقيم أهمها: التعبير عن الرأي بثقة، وتحقيق الذات والالتزام بالنزاهة والتخطيط، واتخاذ القرارات باستقلالية، وتحمل مسؤوليات العمل والقرارات.

### الدراسات السابقة

هدفت دراسة أورزموند وزميلييه إلى (Orsmond, Merry & Reiling, 1996), تطبيق أسلوب تقييم الأقران مجهول الهوية على عينة من (٧٨) طالبا من طلاب جامعة بالسنة الأولى تم تقسيمها إلى (٣٩) مجموعة عمل كل مجموعة تتكون من طالبين، وطلب منهم عمل بوسترات في موضوعات محددة مع تحديد معايير لتقييم البوسترات، تشير نتائج البحث إلى أن المقارنة بين تقييم المعلم والطالب قد لا تكون صادقة في سياق تقييم الأقران، حيث أشار تحليل الاتفاق بين تقييم المعلم والطالب إلى أن نسبة الاتفاق تتراوح بين ٣١% - ٦٢%، وكانت نسبة التحيز للأعلى over-marking في تقييم الأقران ٥٦%، و٢٦% نسبة التحيز للأدنى under-marking، وأشارت نتائج تحليل استبيان تقييم الطلاب لتجربة تقييم الأقران تفضيلهم الإيجابي لهذا الأسلوب وأثره الإيجابي على تطوير قدراتهم الشخصية المرتبطة بعملية التعلم مثل زيادة الثقة بالنفس والقدرة على العمل المنظم وعمق التفكير الا انه يستهلك الوقت.

بينما هدف بحث سلويس مانز وزميلييه إلى (Brand-Gruwel, & Sluijsmans, 2002), دراسة أثر التدريب على تقييم الأقران على أداء عينة من طلاب التربية العملية بلغ حجمها (٩٣) طالبا تم تقسيمهم على مجموعتين تجريبية وضابطة، وتدريب المجموعة التجريبية على تحديد معايير الأداء، وإعطاء التغذية الراجعة، وكتابة تقرير التقييم، لتكليفات المقرر الدراسي. وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في جودة مهارات التقييم، كما كانت نتائج الأداء التحصيلي الأكاديمي للمجموعة التجريبية أعلى من أداء المجموعة الضابطة، وأظهرت نتائج الاستبيان رضا المجموعة التجريبية عن إعادة تصميم المقرر واستخدام طريقة تقييم الأقران.

وكان من أهداف دراسة (فراح، ٢٠١٢) الكشف عن فعالية تقييم الأقران في تحسين أداء الطلاب وعن اتجاهات الطلاب نحو تقييم الأقران، بلغ حجم العينة (١٠٢) طالبا وطالبة يدرسون مقرر مهارات الكتابة باللغة الانجليزية، (٧٨) منهم في المجموعة التجريبية و(٢٤) طالبا وطالبة في المجموعة الضابطة، وطبق عليهم اختبارا تحصيليا واستبيانًا، تكون من (٢٠) عبارة على تدرج موافقة خماسي، خرج البحث بوجود فروق دالة في الأداء التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وفروق دالة في اتجاه الطلاب الإيجابية نحو تجربة تقييم الأقران لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى (الشيخ، ٢٠١٤) بحثًا من أهدافه دراسة أثر اختلاف نمط هوية الطلاب (مجهول/ معلوم) في تقييم الأقران على الأداء المعرفي والمهاري وجودة المنتج على عينة من (٦٠) طالب وطالبة من جامعة الفيوم وتشير النتائج المرتبطة بالهدف إلى أن الأداء المعرفي والمهاري كان أعلى بصورة دالة في حال نمط الهوية المجهول.

وقارن (مدكور، ٢٠١٤) في بحثه بين ثلاث أنواع من التقييم (المعلم، الأقران، الذات) في بيئة تعلم إلكترونية تفاعلية على الأداء التحصيلي والمهاري والتفكير الابتكاري للطلاب في إنتاج رسوم تعليمية حاسوبية، وبلغ حجم عينة البحث (٣٩) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة قسموا إلى (٣) مجموعات، وتوصل الباحث إلى أن تقييم المعلم أفضل في الجانب المعرفي معبرا عنه بالتحصيل الدراسي، وتقييم الأقران أفضل في تنمية الأداء المهاري والتفكير الابتكاري للطلاب، أما التقييم الذاتي فلم يخرج البحث بما يشير إلى كفاءته في تحقيق نواتج التعلم .

وهدف (محمد وآخرون، أبريل، ٢٠١٤) في بحثهم إلى التعرف على جدوى توظيف استراتيجية تقييم الأقران في بيئات التعلم الإلكترونية على التفكير الناقد، وباستخدام المنهج التجريبي تم تقسيم عينة البحث البالغة (٦٠) من طلاب وطالبات الدبلوم العام في التربية إلى مجموعتين متساويتين، استخدم مع الأولى مقياسا تحليليا للتقدير اللفظي Rubric ومع الثانية مقياسا كليا للتقدير اللفظي، وبمقارنة نتائج المجموعتين على مقياس

التفكير الناقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة لصالح المجموعة التي قامت بتقييم الأقران باستخدام مقياس تقدير تحليلي.

وقام (مجاهد، ٢٠١٥) بدراسة من أهدافها وضع نموذج مقترح لمستودع رقمي وفق احتياجات أعضاء هيئة التدريس في ضوء استراتيجية لتقييم الأقران وفق نمط الهوية المجهولة، وبتطبيق استمارة قياس رضا تضمنت بُعد تقييم الأقران على (٣٠) عضو من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية، بلغت نسبة الرضا عن ضرورة استخدام الاستراتيجية في النموذج المقترح ١٠٠ %

وكان من أهداف دراسة (عبدالسلام، ٢٠١٧) التعرف على أثر بورتفوليو إلكتروني مبني على نظرية تجهيز المعلومات، على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية وتقليل العبء المعرفي باستخدام التقييم الذاتي وتقييم الأقران، وبلغ حجم العينة (٢١٠) طالبا وطالبة، (٧٠) منهم شكلوا المجموعة الضابطة و(١٤٠) في المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج فروقا دالة لصالح المجموعة التجريبية في تطوير مهارات إدارة المعرفة وكان من التفسيرات التي أوردها الباحث لهذه النتائج، أن إتاحة الاطلاع على نماذج تعليمية للأقران وتقييم محتواها باستخدام معايير محددة ترتبط بالشكل العام ودقة المحتوى وصياغته من خلال البورتفوليو الإلكتروني، أسهم في مساعدة الطالب على تطوير تكليفاته، ووفر له تغذية راجعة، وعزز ثقته بنفسه.

وهدفت دراسة لوينون (Loignon, et al., 2017) للكشف عن أثر برنامج تدريبي للطلاب على تقييم الأقران في تجويد قدرتهم على الحكم، وبلغ حجم العينة (٣٢٢) طالبا جامعا قسموا إلى (١٧١) طالبا في المجموعة التجريبية و (١٥١) طالبا في المجموعة الضابطة، وخرجت الدراسة بأن إخضاع الطلاب للتدريب يجعلهم أكثر قدرة على التصنيف الصحيح لأداء زملائهم، وأكثر دقة في الحكم على مستوى أداء الأقران.

وأجرى كريستانو (Kristanto, 2018) بحثا يهدف إلى الكشف عن وجهة نظر عينة من (٣٢) طالبا من طلاب الجامعة نحو تقييم الأقران في مقرر الأساليب الإحصائية

وتشير النتائج إلى أن هذا النوع من التقييم يسر عملية تعلم الطلاب ويمكنهم من تقييم أعمالهم من خلال مقارنتها بأعمال الآخرين، إلا أن هناك نسبة من الطلاب كان لهم اتجاه سلبي تجاه تقييم الأقران بررروه بقلّة خبرة الأقران في إعطاء تقييمات عادلة للآخرين.

وسعى (المطيري، ٢٠١٩) في بحثه إلى تحديد الفرق في التغذية الراجعة من تقييم المعلم والتغذية الراجعة من تقييم الأقران على التحصيل الدراسي بتطبيق تجربة قسمت فيها عيبتها إلى (٣) مجموعات في كل مجموعة (١٠) طلاب من طلاب المرحلة الثانوية وتعرضت الأولى إلى تغذية راجعة من تقييم المعلم والثانية إلى تغذية راجعة من تقييم الأقران أما المجموعة الثالثة فدرست بالطريقة التقليدية، وأظهرت النتائج المرتبطة بالمجموعتين الأولى والثانية (تقييم المعلم والأقران على الترتيب) إلى أن الفروق في التحصيل بينهما دالة لصالح المجموعة التي تعرضت لتقييم المعلم.

وهدف بحث نجاد ومحفوظ (Nejad, 2019 & Mahfoodh) إلى مقارنة (٣) أساليب للتقييم، وهي التقييم الذاتي، تقييم المعلم، تقييم الأقران، والكشف عن اتجاهات الطالب نحو أنواع التقييم الثلاثة، وأجريت التقييمات لعروض شفوية لعينة من (٦٠) طالبا من طلاب مقرر اللغة الإنجليزية، وخرجت الدراسة بعدم وجود فروق دالة بين الأساليب التقييمية الثلاثة في درجة العروض الشفوية، أما نتائج الاستبيان فأشارت إلى أن المعلم يلجأ إلى معايير أكثر صرامة في تقييمه من معايير تقييم زملاءه، كما تشير النتائج إلى أن تقييم زملاءه يزيد من دافعية التعلم لدى الطلاب.

وأجرى يانج (Yang, 2019) دراسة للكشف عن اتجاهات طلاب الدبلوم اللغة الإنجليزية، بتطبيق مقياس اتجاهات الطلاب نحو تقييم عروض شفوية لزملاءه على عينة من (١٦٣) طالبا، وأشارت نتائج بحثه إلى أن أكثر من نصف العينة كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو تقييم الأقران.

وسعى سيمبسون وريدينغ (Simpson, 2019 & Reading) في دراستهما للكشف عن مخرجات تطبيق تقييم الأقران على (٧٤) طالبا من طلاب البكالوريوس،

وقد صممت مهام التقييم بهدف تطوير المهارات والمعرفة والثقة بالنفس لدى الطلاب كمتقنين، وتحليل نتائج المقابلات، خرج البحث بأن مشاركة الطلاب في تقييم الأقران طور مهاراتهم التقييمية والتنظيم الذاتي لديهم Self-regulation.

وقام تشاك سايريس وساوثورث (Chaktsiris, 2019 & Southworth) بدراسة تهدف لجمع بيانات من (٣٠) طالب جامعي للتعرف على أثر تقييم الأقران على تطوير السمات غير المعرفية للطلاب، وباستخدام استبيان مغلق مفتوح خرجت الدراسة بأن تقييم الأقران ساهم في تطوير السمات الآتية: الانضباط الذاتي self-discipline، والمرونة في التعامل resilience مع الضغوط، زيادة الثقة.

هدف دراسة ليمنان وكيز (Lyman, 2019 & Keyes) إلى التعرف على أثر استخدام تقييم الأقران على الجانب المعرفي والسمات الوجدانية لعينة من (٤٣) من طلاب الدراسات العليا قسموا إلى (٢١) طالبا في المجموعة التجريبية و (٢٢) طالبا في المجموعة الضابطة، قام أفراد المجموعة التجريبية بتقييم خطط بحثية لزملائهم، خرجت نتائج الدراسة إلى أن استخدام تقييم الأقران خفض القلق، وحسّن القدرات المعرفية، فأسهم في تثبيت التعلم من خلال إتقان المحتوى content master، وخفض القلق المرتبط بالتكليف وزاد ثقة الطالب في قدراته.

وطبق بروسا وهارتونيان (Brusa, 2019 & Harutyunyan) بحثا هدف إلى تحليل أثر تقييم الأقران على جودة كتابة المقال الأكاديمي، على عينة بلغت (٦٨) طالبا من طلاب الجامعة لغتهم الأم هي الإسبانية، تم تقسيمهم لمجموعتين ضابطة وتجريبية، تخضع الضابطة لتقييم المعلم فقط، وتخضع التجريبية لتقييم الأقران وفق إجراءات مسبقة التحديد، وتشير نتائج الدراسة إلى تحسن دال في الأداء التحصيلي للمجموعة التجريبية.

وأجرى هان داينان وزميليه (Handayani, 2019 & Genisa & Triyanto) بحثا هدف إلى دراسة أثر استخدام تقييم الأقران على أداء الطلاب في مجموعات المناقشة، بلغت العينة (٩٦) طالب من طلاب الجامعة تم تقسيمهم إلى (٢٤) مجموعة تتكون كل



مجموعة من (٤) طلاب، تم استخدام تقييم الأقران الداخلي والخارجي (تقييم داخل كل مجموعة، وتقييم المجموعات للآخرين)؛ وتشير النتائج إلى أن استخدام تقييم الأقران يحسّن من أداء الطلاب في المناقشات الجماعية، ومن المهارات الشخصية (توليد الأفكار، الاحترام، المسؤولية، الانتباه، الانصات إلى الرأي الآخر)، ومهارات عمل الفريق، ومهارات حل المشكلات .

وهدف سبراجو وزميلييه (Sprague, Wilson, & Mckenzie, 2019) في دراستهم إلى المقارنة بين أسلوبين من أساليب التقييم البديل وهما تقييم الأقران والتقييم الذاتي في سياق تقييم المشاريع الجماعية، على عينة من (١٦٢) طالبا جامعيًا، وتدعم نتائج الدراسة استخدام تقييم الأقران في المشاريع الجماعية، كما تشير النتائج إلى تحيز التقييم الذاتي مقارنة بتقييم الأقران، حيث يميل الأفراد إلى إعطاء أنفسهم تقييما أعلى من تقييم أقرانهم لهم.

وأخيرا أجرى مايفيلد وٲمبا (Mayfield, 2019 & Tombaugh) دراسة طولية على عينة حجمها (٤١٨) طالبا من طلبة الدراسات العليا درسوا مقرر القيادة والعمل الجماعي من عام ٢٠١٣ وحتى عام ٢٠١٦، في الدراسة يتم تقييم الأقران مرتين خلال الفصل الدراسي، مرة في منتصفه ومرة في نهايته، وكل فرد في المجموعة يقيم زملاءه بالإضافة إلى تقييم نفسه، وخرج البحث بأن هناك عدة مصادر للتحيز في تقييم الأقران بعضها عائد للقائم بالتقييم والبعض عائد للزميل الخاضع للتقييم، ورغم أن وجود معايير واضحة وموضوعة مسبقا يساعد في تحسين مخرجات التقييم واتساق التقديرات بين المقيمين المختلفين، إلا أنه لا يعد مقياسا دقيقا لأداء الطلاب.

### التعليق على الدراسات السابقة

كما سبق عرضه نلاحظ أن الدراسات السابقة تعرضت لموضوع تقييم الأقران ضمن مجالين رئيسيين:

(أ) المجال الأول تضمن أبحاثا هدفت لدراسة أثر تقييم الأقران على تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية معبرا عنها بالأداء التحصيلي، كما تضمن سياق بعض الأبحاث في هذا المجال مقارنة مع أنواع أخرى من التقييم، وبعضها تضمن البحث في مصادر تحيز تقييم الأقران كما يلي:

(١) في سياق أثر تقييم الأقران على تحقق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية معبرا عنها بالأداء التحصيلي للطلاب فإن نتائج الأبحاث لم تكن متسقة، فقد خرجت نتائج الدراسات (Brand-Gruwel, & Merriënboer, Sluijsmans, 2002؛ فراح، ٢٠١٢؛ Brusa, 2019؛ Harutyunyan, & ) بوجود أثر إيجابي على تحصيل المجموعة التي طبقت تقييم الأقران؛ ويدعم ذلك نتائج دراسة (الشيخ، ٢٠١٤) التي قارنت بين استخدام تقييم الأقران مجهول الهوية بمعلوم الهوية وكانت نتائج التحصيل لصالح التقييم مجهول الهوية، وكذلك كانت نتائج دراسة (Wilson, & Mckenzie, 2019 Sprague) داعمة لأثر الإيجابي لاستخدام تقييم الأقران مقارنة بالتقييم الذاتي في تحسين الأداء التحصيلي للطلاب في المشاريع الجماعية؛ ويختلف عنهم في النتائج دراستي (مدكور، ٢٠١٤؛ المطيري، ٢٠١٩) والتي خرجت بأن أثر تقييم المعلم أفضل من تقييم الأقران على الأداء التحصيلي؛ أما دراسة (Mahfoodh, 2019 Nejad & ) التي قارنت بين أثر تقييم الأقران وتقييم المعلم والتقييم الذاتي على التحصيل فلم تصل إلى وجود فروق دالة بين الأنواع الثلاثة.

(٢) وفيما يخص تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بتحقيق نواتج التعلم المرتبطة بمهارات شخصية المتعلم وبناء قيم المتعلم الإيجابية لديه فقد كانت النتائج تشير في معظمها إلى وجود أثر إيجابي لتقييم الأقران على قيم المتعلم التالية: زيادة الثقة بالنفس (Merry & Reiling, 1996 Orsmond؛ عبدالسلام، ٢٠١٧؛ Chaktsiris, 2019 Southworth, & Lyman, 2019 Keyes & )، والاحترام، والمسئولية، والانتباه، والانصات إلى الآخر (Genisa Handayani,

(Triyanto, 2019 &)، كما خرجت دراسات بأن تقييم الأقران يزيد الانضباط الذاتي والمرونة في التعامل مع الضغوط (Southworth, Chaktsiris & Lyman, 2019 Keyes & ) ويزيد من دافعية التعلم (Nejad, 2019 Mahfoodh & )؛ أما فيما يخص مهارات التعلم نجد أن نتائج الدراسات خرجت بوجود تأثير إيجابي لاستخدام تقييم الأقران على تحسين مهارات الفرد في تقييم الأقران (Brand-Gruwel, & Sluijsmans, 2002 Merriënboer, Loignon, et al., 2017 Simpson & Reading, 2019) وتحسين مهارات التقييم الذاتي (Kristanto, 2018)، تحسين الأداء المهاري (الشيخ، ٢٠١٤؛ مذكور، ٢٠١٤) وتحسين القدرات المعرفية (Lyman, 2019 Keyes & )، والقدرة على التعلم المنظم وعمق التفكير (Orsmond, 1996 Merry & Reiling, Simpson & Reading, 2019)، وتحسين التفكير الابتكاري وتوليد الأفكار (مذكور، ٢٠١٤؛ Handayani, 2019 Genisa & Triyanto, )، وتطوير التفكير الناقد (محمد وآخرون، أبريل، ٢٠١٤)، تنمية مهارات إدارة المعرفة وتقليل العبء المعرفي (عبدالسلام، ٢٠١٧) بالإضافة إلى وجود دراسات أشارت نتائجها إلى إسهام تقييم الأقران في تطوير تعلم الطالب من خلال توفير التغذية الراجعة للطلاب (عبدالسلام، ٢٠١٧؛ ) وتثبيت التعلم (Kristanto, 2018 Lyman & Keyes, 2019).

(٣) ورغم نتائج الدراسات السابقة التي كان أغلبها يدعم استخدام تقييم الأقران إلا أن هناك مؤشرات لوجود إشكاليات في استخدام تقييم الأقران سببها التحيز حيث أشارت نتائج دراسة (Orsmond, 1996 Merry & Reiling, ) إلى وجود تحيز أدنى أو أعلى في تقييم الأقران، وخرجت نتائج دراسة (Mayfield, 2019 Tombaugh & ) بتحديد مصادر للتحيز عائدة للقائم بالتقييم ونوع العلاقات بينه وبين الزميل الخاضع للتقييم.

ب) وفي المجال الثاني هدفت الأبحاث إلى دراسة اتجاهات العينة نحو استخدام تقييم الأقران فوجد دراسات اهتمت بتحديد اتجاهات الطلاب نحو تقييم الأقران وخرج أغلبها بوجود اتجاهات إيجابية (Brand-Gruwel, & Sluijsmans, 2002; Merriënboer, 2002; فراح، ٢٠١٢؛ Yang, 2019), ما عدا دراسة (Kristanto, 2018), فنتائجه تشير إلى اتجاهات سالبة وتخوف الطلاب من اعتماد المعلم على تقييم زملائهم في تقدير أدائهم التحصيلي، وهناك دراسة واحدة اهتمت برضا أعضاء هيئة التدريس عن استخدام تقييم الأقران وكانت نتائجها إيجابية (مجاهد، ٢٠١٥).

### منهجية البحث

في هذا البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي للتعرف على فاعلية تطبيق تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية، والمنهج الوصفي للتعرف على فاعلية أسلوب تقييم الأقران على تحقق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم وقيمه، ومنهج نوعي في تحليل محتوى استجابات العينة لبناء مقياس الجانب الوصفي من البحث.

### مجتمع البحث وعينته

يضم مجتمع البحث طالبات الماجستير بكلية التربية بجامعة أم القرى، أما عينته فتحدد بطالبات الشعب الثلاث اللاتي تدرس لهن الباحثة مقرر الإحصاء التطبيقي وإجمالي عددهن (٤٥) طالبة من طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى يمثلن عينة البحث الحالي.

تم تعيين شعبتين من تخصص علم النفس لتكون مجموعة تجريبية إجمالي عدد الطالبات فيها (٢٧) طالبة، والشعبة الثالثة من تخصص المناهج وطرق التدريس وعدد طالباتها (١٨) طالبة عُينت مجموعة ضابطة، وفيما يلي جدولاً يوضح توزيع العينة:

جدول ١: توزيع العينة حسب الفئة العمرية وتخصص البكالوريوس ونوع مجموعة التجربة والنسب المئوية للمجموع الكلي

النسبة المئوية	المجموع	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فئة التصنيف
		النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	
						الفئة العمرية:
٥١,١١	٢٣	٢٠	٩	٣١,١١	١٤	٢٥ سنة فأقل
٤٦,٦٧	٢١	١٧,٧٨	٨	٢٨,٨٩	١٣	من ٢٦ إلى ٣٠ سنة
٢,٢٢	١	٢,٢٢	١	-	-	من ٣١ إلى ٣٥ سنة
						تخصص البكالوريوس:
٥١,١١	٢٣	٢٢,٢٢	١٠	٢٨,٨٩	١٣	علمي
٤٨,٨٩	٢٢	١٧,٧٨	٨	٣١,١١	١٤	نظري
١٠٠	٤٥	٤٠	١٨	٦٠	٢٧	المجموع

### متغيرات البحث:

#### متغيرات التجربة:

- المتغير المستقل: هو تقييم الأقران وتم تحديد النوع مجهول الهوية بناءً على نتائج الأبحاث (الشيخ، ٢٠١٤؛ Tombaugh, 2019 Mayfield & )،
- المتغير التابع: ناتج التعلم المرتبط بالمهارات المعرفية كما يعكسه أداء الطلاب التحصيلي وفق تقييم المعلم، لوجود أدلة بحثية تشير إلى أن تقييم المعلم يؤثر في تحصيل الطلاب بطريقة أجود من تقدير الأقران (مدكور، ٢٠١٤) وأدلة تشير إلى عدم اتساق تقديرات الأقران مع بعضهم ولا مع تقديرات المعلم (Demonacos, Ellis & Barber, 2019)، وبناء على ما أشار إليه الإطار النظري (علام، ٢٠٠٩؛ عبود، ٢٠١٦) ونتائج الأبحاث السابقة (Merry & Orsmond, Reiling, 1996؛ Tombaugh, 2019 Mayfield & )، من وجود تمييز في تقدير الأقران، بالإضافة إلى تحفظ المجموعة التجريبية على تضمين درجات تقييم الأقران ضمن درجات المقرر لنفس الأسباب.

- المتغيرات المضبوطة: تم تثبيت المتغيرات الآتية: النوع (إناث)، التخصص الدراسي (الطالبات يدرسن في كلية التربية)، أستاذ المقرر، إجراءات التقييم للمجموعة التجريبية، وتوحيد أسلوب تقييم الأداء التحصيلي البعدي على التكاليفات، وتم التحقق من عدم وجود فروق في مستوى الأداء التحصيلي القبلي والذي يعكس القدرة على اكتساب نواتج التعلم، بالإضافة إلى تحييد أثر العلاقات الشخصية من خلال استخدام تقييم الأقران مجهول الهوية.

#### المتغير الوصفي:

- دور استخدام تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم وقيمه.

#### المحتوى المعرفي للمقرر:

يقدم قسم علم النفس مقرر الإحصاء التطبيقي الذي أقرته كلية التربية متطلب كلية لطلاب مرحلة الماجستير، وبمراجعة توصيف مقررات الماجستير لتخصص الإحصاء والبحوث" (١٤٤٠هـ) وهو التخصص المعني بتقديم المقرر يمكن تحديد ما يلي:

#### موضوعات مقرر الإحصاء التطبيقي:

يمكن تصنيف موضوعات مقرر الإحصاء التطبيقي الواردة في التوصيف في المجالين التاليين وتحت كل مجال الموضوعات التفصيلية التي يتضمنها المقرر:

- موضوعات الإحصاء الوصفي: مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، الدرجات المحولة، مقاييس العلاقة.

- موضوعات الإحصاء الاستدلالي: اختبار الفروض، اختبار (ت).

#### تصميم التجربة

يعتمد تصميم التجربة على أحد أنواع تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة والمسمى بالمجموعة الضابطة غير المتكافئة ذو القياس القبلي البديل The control group design with proxy premeasure، وهو أحد التصميمات التي تتبع المنهج شبه التجريبي المعتمد على أساليب المعاينة غير الاحتمالية، ويأخذ التصميم الشكل الآتي:

المجموعة	التحصيل القبلي	المتغير المستقل	التحصيل البعدي
التجريبية	المعدل التراكمي	تقييم الأقران مجهول الهوية	درجة الطالبات على التكاليفات (تصحيح أستاذ المقرر)
الضابطة	المعدل التراكمي	-	درجة الطالبات على التكاليفات (تصحيح أستاذ المقرر)

شكل ١: تصميم التجربة

التحقق من التكافؤ القبلي في القدرة التحصيلية على تحقيق نواتج التعلم لمجموعي التجربة:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين في القدرة التحصيلية قبل إجراء التجربة تم اختبار الفرض الآتي: لا توجد فروق في متوسطات أداء الطلاب التحصيلي القبلي مقاسا بالمعدل التراكمي القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة؛ وذلك بتطبيق اختبار (ت) بين متوسطي المعدل التراكمي القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة<sup>(١)</sup>.

جدول ٢: نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطي المعدل التراكمي القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	اختبار تجانس التباين بين مجموعتين المقارنة		اختبار (ت) بافتراض تجانس التباين	
					إحصاء ليفين	مستوى الدلالة	درجات الحرية	إحصاء (ت) الدلالة
المجموعة التجريبية	٢٧	٣,٧٧	٠,٧٥٨	٠,١٤٦	٠,٠٠٠	٤٣	٠,٩٩٨	
المجموعة الضابطة	١٨	٣,٦٧٨	٠,٣٦٣	٠,٠٨٦				

(١) حاولت الباحثة إجراء ضبط إحصائي باستخدام تحليل التباين المصاحب Analysis of covariance لاختبار الفرض الآتي:

لا توجد فروق في متوسطات أداء الطلاب التحصيلي بين المجموعة التجريبية والضابطة عادة إلى استخدام تقييم الأقران مع ضبط التحصيل القبلي متمثلاً في درجة المعدل التراكمي للطالبات إلا أن النتائج الأولية لاختبار تحليل تباين المصاحب تشير إلى انخفاض العلاقة الخطية بين التابع (درجات الطالبات على التكاليفات الثلاثة) والمتغير المصاحب (المعدل التراكمي القبلي) مما يشير إلى عدم مناسبة استخدام تحليل التباين المصاحب (ملحق ٢).

من جدول (٢) فقد بلغت قيمة إحصاءة (ت) القيمة (٤٨٢, ٠) وهي قيمة غير دالة عند  $(\alpha = ٠, ٠٥)$  مما يعني تجانس المستوى التحصيلي القبلي للمجموعتين، وتشير إحصاءة ليفين والبالغة قيمتها (٠, ٠٠٠) وهي قيمة غير دالة عند  $(\alpha = ٠, ٠٥)$  إلى تجانس تباين المجموعتين؛ وهذه النتيجة متوقعة حيث أنه لا يوجد اختلاف في النوع بين المجموعتين بالإضافة إلى تقارب نسب خصائص فئات العينة بين المجموعتين، وانتماء المجموعتين إلى نفس الكلية.

### إجراءات تطبيق التجربة

- ١) تم تحديد (٣) تكاليف أساسية للمقرر، تكليف يغطي مقاييس النزعة المركزية والتشتت والدرجات المحولة، تكليف لمقاييس العلاقة، تكليف لتطبيق اختبار (ت).
- ٢) تحديد نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية (حساب الإحصاءات المطلوبة وتفسيرها) ومهارات استخدام التقنية المرتبطة بالمعرفة (استخدام البرامج الإحصائية في إجراء العمليات الإحصائية المطلوبة وتفسير مخرجاتها) والتي يقيسها كل تكليف مع تحديد معايير التقييم وبناء قاعدة تقييم Rubric لكل تكليف (نواتج التعلم ومعايير التقييم ملحق ١).
- ٣) في كل مرة تقوم كل طالبة في المجموعة التجريبية بتقييم تكتيفين لزميلتين مختلفتين، والمحصلة أن تقوم كل طالبة بإجراء (٦) تقييمات للأقران في التجربة، بشرط ألا يتكرر اختيارها للرقم أكثر من مرة، ولا تقيم تكليفها الخاص.
- ٤) بعد إنهاء عرض الموضوع يتم تحميل ملف التكليف المطلوب على منصة البلاك بورد مع قاعدة التقييم.
- ٥) يتاح للطالبات (٤) أيام لإنجاز التكليف وتسليمه خالياً من الإشارة لهوية كاتبه.
- ٦) ترفع التكاليف في مستودع رقمي رقم (١)، ويتاح للطالبات دخوله لتحميل ملفات التقييم، يتم تقييم الزملاء لكل تكليف على مرحلتين في المرحلة الأولى تختار كل طالبة ملفاً لا يكون ملفها الخاص ثم تنقله إلى مستودع جديد رقم (٢) لإتاحته لتقييم المرحلة الثانية، في المرحلة الثانية تختار الطالبة ملفاً جديداً من المستودع رقم (٢)،



وتنقل الملف إلى المستودع رقم (٣)، بنهاية مرحلتي التقييم لكل تكليف تنتقل جميع الملفات من المستودع (١) إلى المستودع (٣).

(٧) الدورة السابقة مدتها (٧) أيام تبدأ من موعد اللقاء وتنتهي قبل موعد اللقاء الذي يليه، بنهاية الأسبوع تسلم كل طالبة ملفين لتقييم زميلتين.

#### الخصائص السيكومترية لنتائج تقييم التكاليف:

تم التحقق من ثبات تصحيح التكاليف بحساب معامل الارتباط بين درجتي تقييم زملاء لكل تكليف، وحساب معامل الارتباط بين متوسط درجة تقييم زملاء مع درجة تقييم أستاذ المقرر فكانت قيم معامل الارتباط عالية تراوحت بين (٠,٧٩) في أدناها و(٠,٩١) في أعلاها وهذه القيم تشير إلى ثبات تصحيح التكاليف (قيم معاملات الارتباط ملحق ٣).

كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع متوسط تقييمات زملاء للتكاليف الثلاث ومجموع درجات تقييم المعلم فكان معامل الارتباط (٠,٨٨) وهي قيمة عالية تشير إلى اتساق تقييم التكاليف بين المصححين.

مقياس دور استخدام تقييم الأقران في إكساب المهارات الشخصية للمتعلم وتطوير قيمه من وجهة نظر الطالبات

#### خطوات بناء المقياس:

اعتمد بناء المقياس على منهج تحليل المحتوى وفق الخطوات الآتية:

(١) بعد إنهاء تقييم التكليف الثاني طلبت الباحثة في سؤال مفتوح موجه لطالبات المجموعة التجريبية، تحديد مزايا وعيوب وصعوبات إجراء تقييم الأقران المرتبطة بعملية التعلم، بالإضافة إلى الانطباع العام عن هذه الخبرة.

(٢) إجراء تحليل محتوى للإجابات في ضوء مهارات الشخصية للمتعلم وقيمه، وخرجت الباحثة بقائمة من (٢٢) عبارة، تقيس - من وجهة نظر الطالبات - تحقق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم وقيمه والتي تنمي استقلالية المتعلم

Learner Autonomy وتساعده على النجاح، مثل: مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والاستقلالية واتخاذ القرار، والثقة بالنفس والقدرة على العمل المنظم، والمشاركة وتحمل المسؤولية والوعي بقدراتهم الشخصية.

(٣) تم تحكيم مناسبة العبارات لمحتوى الاستجابات لدى مجموعة من المختصين وكانت نسبة الاتفاق على مناسبة العبارات تتراوح بين ٦٦,٧% - ١٠٠% (ملحق ٤).

(٤) تحويل المقياس إلى صورة إلكترونية بتدرج موافقة خماسي ليطبق على المجموعة التجريبية البالغ عددها (٢٧) طالبة.

### صدق المقياس

يستخدم الاتساق الداخلي للتحقق من صدق التكوين الفرضي للمقياس (مراد وسليمان، ٢٠٠٢) ويتم بحساب معامل ارتباط بيرسون لكل عبارة بمجموع عبارات المقياس فكانت معاملات الارتباط جميعها دالة ماعدا لعبارتين تم حذفهما وإعادة تعديل قيمة المجموع الكلي ثم إعادة حساب معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات الباقية والمجموع الكلي المعدل، فتراوح مدى معاملات الارتباط الجديدة من (٠,٨٢٩) إلى (٠,٤٣٣) وجميعها دالة عند ( $\alpha = 0,01$ ) ماعدا عبارة واحدة كانت قيمة معامل ارتباطها دالة عند ( $\alpha = 0,05$ )، وبذلك يكون عدد العبارات للمقياس الأخير (٢٠) عبارة (معاملات الارتباط موجودة في ملحق ٥).

### ثبات المقياس

تم حساب معامل ألفا كرونباخ لثبات المقياس بعد التعديل (٢٠ عبارة) فكانت قيمة معامل ألفا = (٠,٩٣٠)، وهي قيمة عالية جدا تدل على ثبات المقياس واتساق استجابات الطالبات عليه.

## نتائج البحث

## الإجابة على التساؤل الأول الذي نصه:

هل توجد فروق في متوسطات أداء الطلاب التحصيلي بين المجموعة التجريبية والضابطة عائدة إلى استخدام تقييم الأقران؟

ستتم الإجابة على التساؤل السابق من خلال اختبار الفرض الآتي: لا توجد فروق في متوسطات أداء الطلاب التحصيلي بين المجموعة التجريبية والضابطة عائدة إلى استخدام تقييم الأقران.

لاختبار الفرض سيتم تطبيق اختبار (ت) بين متوسطي الدرجات التحصيلية للمجموعتين التجريبية والضابطة، والجدول التالي يعرض نتائج الاختبار:

جدول ٣: نتائج اختبار تجانس التباين واختبار (ت) للفرق بين متوسطي الأداء التحصيلي

## للمجموعتين التجريبية والضابطة

اختبار (ت)	اختبار تجانس التباين		الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	
	بافتراض عدم تجانس التباين	بين مجموعات المقارنة					
مستوى الدلالة	إحصاء (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	إحصاء ليفين			
**٠,٠٠٠	٥,٢٠٥	٢٠,٤٢٦	**٠,٠٠٢	١٠,٥٥٣	٥٧,٩٦٣	٢٧	المجموعة التجريبية
					٥٠,٨٤٧	١٨	المجموعة الضابطة
					١,٣٠٤		

\*\* دال عند  $(\alpha = 0,01)$

تشير الأرقام في جدول (٣) إلى وجود اختلاف دال بين تباين درجات القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية حيث تبلغ قيمة إحصاء ليفين (١٠,٥٥٣) وهي قيمة دالة عند  $(\alpha = 0,01)$ ، وعليه سيتم الاعتماد على قيمة إحصاء (ت) المعدلة لاختبار الفروق بين متوسطات الأداء التحصيلي البعدي بين المجموعة التجريبية

والضابطة والتي بلغت القيمة (٥,٢٠٥) وهي قيمة دالة عند ( $\alpha = ٠,٠١$ ) مما يعني وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية وهذا يشير إلى أن الأداء التحصيلي الذي يعبر عن تحقق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية للمجموعة التي مارست تقييم الأقران أعلى من المجموعة الضابطة.

إن نتائج اختبار الفرض السابق تشير إلى ارتفاع متوسط الأداء التحصيلي للمجموعة التجريبية والذي يمكن عزوه إلى استخدام تقييم الأقران، كما تشير إلى أن تباين درجات المجموعة التجريبية أقل من تباين الدرجات في المجموعة الضابطة، أي أن درجات المجموعة التجريبية أعلى ومقاربة، مما يشير إلى أن نواتج التعلم فيها قد تحققت بشكل أفضل مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي كان متوسط أدائها منخفضا والتفاوت بين درجات أفرادها كان أكبر من المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام تقييم الأقران يرفع متوسط الأداء التحصيلي ويجوّد التعلم والذي يعكسه ارتفاع درجات المجموعة التجريبية وتقارب مستوى أفرادها مقارنة بالمجموعة الضابطة.

#### الإجابة على التساؤل الثاني الذي نصه:

ما دور استخدام تقييم الأقران في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم وبقيمه من وجهة نظر المجموعة التي مارست تقييم الأقران؟

للإجابة على التساؤل الثاني تم حساب متوسط إجابات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس دور استخدام تقييم الأقران في إكساب المهارات الشخصية للمتعلم وتطوير قيمه من وجهة نظر الطالبات والجدول الآتي يعرض قيم الإحصاءات الوصفية للإجابات على عبارات المقياس:

جدول ٤: متوسط الإجابات على عبارات المقياس مرتبة تنازليا حسب متوسط الإجابات على العبارة

م	العبارة	عدد المستجيبين	مجموع الإجابات	متوسط الإجابات	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة على العبارة
(١)	كنتُ عادلا وموضوعيا في تقييم زملائي.	٢٧	١٢٨	٤,٧٤	٠,٥٢٦	مرتفع
(٢)	تقييم الزملاء يساعد الطالب على زيادة الدقة وتفادي الأخطاء في تقديم التكاليف اللاحقة.	٢٧	١٢٣	٤,٥٦	٠,٦٩٨	مرتفع
(٣)	قلة الخبرة المعرفية للطالب القائم بالتقييم يجعل عملية التقييم غير دقيقة.	٢٧	١٢٣	٤,٥٦	٠,٦٤١	مرتفع
(٤)	تقييم الزملاء الجهول يساعد على التقييم بموضوعية .	٢٧	١٢٢	٤,٥٢	٠,٨٠٢	مرتفع
(٥)	تقييم الزملاء مفيد في الاطلاع على طرق جديدة لعرض وتنظيم وتنسيق الواجبات.	٢٧	١٢١	٤,٤٨	٠,٧٥٣	مرتفع
(٦)	تقييم الزملاء يجعل الطالب أكثر حرصا في تقديم واجباته لعلمه أنها ستراجع أكثر من مرة.	٢٧	١٢٠	٤,٤٤	٠,٦٤١	مرتفع
(٧)	خبرة تقييم الزملاء تعد تدريبا للمُقيم على الدقة والشمول في التقييم.	٢٧	١١٨	٤,٣٧	٠,٦٢٩	مرتفع
(٨)	بصورة عامة يعد تقييم الزملاء خبرة إيجابية.	٢٧	١١٨	٤,٣٧	٠,٧٩٢	مرتفع
(٩)	وجود معايير مسبقة للتقييم يساعد على التقييم بموضوعية.	٢٧	١١٧	٤,٣٣	٠,٨٣٢	مرتفع
(١٠)	تقييم الزملاء يزيد إحساس المُقيم (الطالب القائم بالتقييم) بالمسؤولية في تقدير الدرجة.	٢٧	١١٧	٤,٣٣	٠,٩٢٠	مرتفع
(١١)	يكتسب الطالب مهارة التقييم الذاتي من خلال تقييم واجبات زملائه.	٢٧	١١٧	٤,٣٣	٠,٧٨٤	مرتفع
(١٢)	تقييم الزملاء خبرة جديدة تمكّن الطالب من التعرف عن قرب على عملية التقييم.	٢٧	١١٧	٤,٣٣	٠,٦٧٩	مرتفع
(١٣)	تقييم الزملاء مفيد في الاطلاع على طرق مختلفة وصحيحة في الحل.	٢٧	١١٦	٤,٣٠	٠,٨٢٣	مرتفع
(١٤)	تقييم الزملاء يساعد الطالب على تصحيح معلوماته.	٢٧	١١٦	٤,٣٠	٠,٨٢٣	مرتفع
(١٥)	تقييم الزملاء يساعد الطالب على تثبيت المعلومات.	٢٧	١١٤	٤,٢٢	١,٠١٣	مرتفع

م	العبارة	عدد المستجيبين	مجموع الإجابات	متوسط الإجابات	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة على العبارة
(١٦)	تقييم الزملاء ينمي التفكير الناقد لدى الطالب المقيّم.	٢٧	١١٢	٤,١٥	٠,٨١٨	مرتفع
(١٧)	تقييم الزملاء يساعد الطالب على اكتساب معلومات إضافية.	٢٧	١٠٩	٤,٠٤	٠,٨٩٨	مرتفع
(١٨)	تقييم الزملاء ساعدني في فهم طريقة تقييم أستاذ المقرر لتكليفات الطلاب.	٢٧	١٠٩	٤,٠٤	٠,٩٤٠	مرتفع
(١٩)	اعتقد أن الطالب يمكنه تقييم زملائه بالدرجات.	٢٧	٨٦	٣,١٩	١,٠٧٥	متوسط
(٢٠)	اعتقد أن الطالب يجب أن يشارك في تقييم زملائه.	٢٧	٨١	٣,٠٠	١,١٧٧	متوسط
	مجموع المقياس	٢٧	٢٢٨٤	٤,٢٣	١٠,٨٣ ٩	مرتفع

تشير قيم متوسطات الإجابات في جدول (٤) إلى أن استخدام الأقران يعمل على تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بقيم المتعلم ومهاراته الشخصية بصورة عالية، فدور تقييم الأقران في تطوير قيم المتعلم وإكسابه المهارات الشخصية المعينة على النجاح من وجهة نظر الطالبات هو بمستوى مرتفع لكامل المقياس ولجميع العبارات، ما عدا عبارتين فمتوسط الإجابات لهما يشير إلى مستوى متوسط، وهاتين العبارتين محتوَاهما يتضمن رأي أفراد العينة حول مشاركة الطلاب في تقييم الأقران.

### مناقشة النتائج:

تشير نتائج البحث إلى فاعلية تقييم الأقران مجهول الهوية في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات المعرفية والشخصية للمتعلم وقيمه، فنتائج الإجابة على السؤال الأول أظهرت أن الأداء التحصيلي للمجموعة التي مارست تقييم الأقران أعلى بصورة دالة من أداء المجموعة الضابطة والتفاوت بين درجاتها أقل والذي يعكس في مجمله جودة عملية التعلم في المجموعة التجريبية.

وهذه النتيجة تتسق مع نتائج أغلب الدراسات التي تعرضت لأثر تقييم الأقران على تحصيل نواتج التعلم (Brand-Gruwel, & Merriënboer, Sluijsmans, 2002؛ فراح، ٢٠١٢؛ الشيخ، ٢٠١٤؛ Brusa, 2019؛ Harutyunyan, & Sprague, 2019؛ Wilson, & Mckenzie, 2019)، وتتسق مع نتائج دراسة (مدكور، ٢٠١٤) التي كانت نتائجها تشير إلى كفاءة تقييم الأقران في تنمية الأداء المهاري والتفكير الابتكاري للطلاب، وتختلف نوعاً ما عن نتيجة دراسته التي تشير إلى كفاءة تقييم المعلم في الجانب المعرفي والتي اعتمد في تقديرها على اختبار تحصيلي لقياس محتوى في إنتاج الرسوم التعليمية بالفوتوشوب، أما الدراسة الحالية فتركز على جانب مهارات المعرفة التطبيقية في مقرر الإحصاء التطبيقي، كما تتسق مع نتائج جزئية لدراسة (Nejad & Mahfoodh, 2019) التي تشير إلى اتساق طريقتي تقييم المعلم وتقييم الأقران وهو ما خرجت به نتائج ثبات تقييم تكاليف الطالبات في الدراسة الحالية، إلا أن الفروق في نتائجه لم تكن دالة وهي نتيجة متوقعة حيث أن المقارنات تشير إلى ثبات التصحيح بين التقييمات الثلاث (تقييم معلم، تقييم أقران، تقييم ذاتي) حيث كانت لنفس المجموعة باستخدام نفس مقياس التقدير، أما الدراسة الحالية فاعتمدت على المقارنة بين مجموعتين الأولى مارست تقييم الأقران والثانية لم تمارسه.

وتشير نتائج الإجابة على السؤال الثاني إلى أن تقييم الأقران ذو أثر إيجابي في تحقيق نواتج التعلم المرتبطة بتقييم المتعلم، فهو يساعد على زيادة العدالة والموضوعية في التقييم، والإحساس بالمسئولية في تقييم الزملاء، والحرص في تقديم تكليف أفضل وهو ما يتسق مع نتائج الدراسات (Orsmond, Merry & Reiling, 1996؛ عبد السلام، ٢٠١٧؛ Chaktsiris, Southworth, & Keyes, Lyman, 2019؛ Handayani, Genisa & Triyanto, 2019)، كما أن تقييم الأقران يحقق نواتج التعلم المرتبطة بالمهارات الشخصية للمتعلم، فيزيد من دقة الطالب ويساعده على تفادي الأخطاء في تقديم التكاليف اللاحقة، ويتيح له الاستفادة من تكاليفات الزملاء الآخرين في تطوير تكاليفاته اللاحقة، ويقدم تدريباً للطالب على مهارات التقييم، ومن

خلاله يكتسب مهارة التقييم الذاتي، ويزوده بتغذية راجعة تساعد على تثبيت معلوماته وتصحيح الخاطئ منها، وينمي التفكير الناقد، ويساعده على فهم معايير تقييم المعلم للطلاب، وهذا يتسق مع نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال (Sluijsmans, Brand-Gruwel, & Merriënboer, 2002؛ الشيخ، ٢٠١٤؛ مدكور، ٢٠١٤؛ محمد وآخرون، أبريل، ٢٠١٤؛ Loignon et al., 2017؛ عبدالسلام، ٢٠١٧؛ Kristanto, Lyman, & Keyes, 2019؛ Simpson & Reading, 2019).

بالإضافة لذلك فقد كشفت نتائج البحث عن أهمية تزويد الطالب بمعايير مسبقة للتقييم حيث تساعده على التقييم الموضوعي، كما كشف عن أن اتجاه طالبات المجموعة التجريبية كان إيجابيا نحو خبرة تقييم الأقران وهو ما يتسق مع الأبحاث (Sluijsmans, Brand-Gruwel, & Merriënboer, 2002؛ فراح، ٢٠١٢؛ Yang, 2019)، إلا أن هناك مؤشر على عدم ثقة أفراد المجموعة التجريبية في إشراك الطالب في التقييم ومنحه صلاحية إعطاء الدرجات حيث كان مستوى الموافقة متوسطاً على العبارات المرتبطة، وهو ما لمستته الباحثة من تحفظ الطالبات على تضمين درجات تقييم الأقران ضمن درجة المقرر نتيجة لقلة خبرة الأقران إعطاء تقييمات عادلة وهو ما يتسق مع الاتجاهات السلبية التي خرجت بها دراسة (Kristanto, 2018)، بالإضافة إلى تخوف البعض من عدم الوفاء بإتمام عملية التقييم بصورة مرضية.

ورغم أن نتائج البحث الحالي كانت متسقة مع أغلب نتائج الأبحاث المشابهة إلا أن تعميم نتائجه محدد بخصائص العينة وبتشابه الموقف التجريبي ذو الضبط العالي الذي تم بتثبيت المتغيرات الآتية: النوع، الكلية، أستاذ المقرر، ضبط القياس القبلي وتثبيت القياس البعدي في تقييم المعلم، وتقارب خصائص العمر والخلفية التعليمية، بالإضافة إلى استخدام التقييم مجهول الهوية لتحديد أثر العلاقات الشخصية بين الزملاء، وهو ما يجعل الموقف التجريبي مصطنعاً ومؤثراً على الصدق الخارجي للتجربة والمرتبطة بتعميم النتائج مما يتطلب المزيد من الدراسات.



## التوصيات

- بناء على ما يمر به العالم من جائحة صحية تتطلب التوجه نحو التباعد الاجتماعي والاعتماد بصورة أكبر على التعلم الإلكتروني بالإضافة إلى ما خرج به البحث من نتائج توصي الباحثة بما يلي:
- (١) توجيه الاهتمام نحو استخدام تقييم الأقران واستدخاله ضمن منظومة التقويم التربوي لطلاب التعليم العالي.
  - (٢) تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام أساليب التقويم البديل بصورة عامة وتقييم الأقران بصورة خاصة.

## الدراسات المقترحة

- (١) دراسة لتحديد مجالات تطبيق تقييم الأقران في التعلم العالي.
- (٢) بحث أثر برنامج تدريبي لطلاب التعليم العالي في تقييم الأقران على تطوير مهارات الطلاب التقييمية.
- (٣) بحث أثر برنامج تدريبي لطلاب التعليم العالي في تقييم الأقران على تطوير المهارات الشخصية للمتعلم وقيمه.
- (٤) دراسة لتحديد مصادر التحيز في تقييم الأقران وأساليب ضبطها.
- (٥) دراسة مقارنة فعالية طرق مختلفة من تقييم الأقران على تحقيق نواتج التعلم.
- (٦) دراسة الخصائص السيكومترية لأدوات تقدير الأداء المستخدمة مع تقييم الأقران.

## المراجع

- توصيف مقررات الماجستير لتخصص الإحصاء والبحوث (١٤٤٠هـ). قسم علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى، سحب في ٥ مارس، ٢٠٢٠، من الموقع:  
[https://uqu.edu.sa/coledumk\\_psy/App/FILES/70543](https://uqu.edu.sa/coledumk_psy/App/FILES/70543)
- جابر، عبد الحميد (٢٠٠٢). اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس، القاهرة: دار الفكر العربي
- الزبون، أحمد، عوامله، عبدالله (نوفمبر، ٢٠١٩). تصور مقترح لتجويد نواتج التعلم في التعليم العام، ملتقى "دور مكاتب التعليم في رفع مستوى التحصيل الدراسي": إدارة تعليم المنطقة الشرقية، سحب في ٦ يناير ٢٠٢٠، من الموقع  
<https://edueast.deskpro.com/dps-fs/6e5f822a84a3116dd1deda6524986d31e42e3ec5/files/7102/3982/3981242JAJPPQPWKXDGQQM0--.pdf>
- الشيخ، هاني (٢٠١٤). مدى مصداقية تقويم الأقران أثر التفاعل بين أسلوب تقويم الأقران ونمط هويتهم في بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي والمهاري وجودة المنتج التعليمي. تكنولوجيا التعليم، ٢٤(٤). ٢١١ - ٢٩٠.
- عبدالسلام، أسامة محمد (٢٠١٧). بناء بورتفوليو إلكتروني مطور قائم على نظرية تجهيز المعلومات والتقويم الذاتي وتقويم الأقران وأثره في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية وتقليل العبء المعرفي. المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، ١٩٨ - ٢٧٥.
- عبود، يسرا (٢٠١٦). التقويم البديل كاتجاه حديث في تقويم أداء الطلاب. الكتاب العلمي للمؤتمر الدولي المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات، (١)، ١٨٠٣ - ١٨٣٨. جامعة الملك خالد، أبها.
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٩). التقويم التربوي البديل - أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- فراح، محمد (٢٠١٢). أثر تقنية التغذية الراجعة من الأقران في تحسين مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طلبة جامعة الخليل، مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية، ٢٦(١). ١٧٩ - ٢١٠.

- مجاهد، سهام عبدالحافظ (٢٠١٥). نموذج مقترح لمستودع رقمي تعليمي لتطوير المنتج النهائي لمقرر التربية الميدانية وفق احتياجات أعضاء هيئة التدريس في ضوء استراتيجية تقويم الأقران. دراسات عربية في التربية علم النفس، (٥٩)، ١٢١-١٦١.
- محمد، مصطفى، أبورية، وليد، السيد، رانيا وسويدان، أمل (أبريل، ٢٠١٤). أثر استراتيجية تقويم الأقران القائمة على بيئات التعلم الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب معهد الدراسات التربوية. تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث، ٢٠٥-٢٣٣.
- مذكور، أمين (٢٠١٤). مصدر التقويم التكويني (المعلم- الأقران- الذات) بيئة تعلم إلكترونية تفاعلية وتأثيره على أداء الطلاب والتفكير الابتكاري في إنتاج الرسوم التعليمية بالكمبيوتر. تكنولوجيا التعليم، ٢٤(٢)، ١٦٥-٢٢٩.
- مراد، صلاح، سليمان، أمين (٢٠٠٢). الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية: خطوات اعدادها وخصائصها، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- المطيري، محمد (٢٠١٩). أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (تقويم المعلم/ تقويم الأقران) في المدونات الإلكترونية على تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية لمنهج الحاسب وتقنية المعلومات بمحافظة الدوادمي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٢ (٣)، ١٦٧-١٨٩.
- هيئة تقويم التعليم والتدريب (٢٠٢٠). الإطار الوطني للمؤهلات. المملكة العربية السعودية.
- وزارة التعليم (٢٠٢٠). التصنيف السعودي الموحد للمستويات والتخصصات التعليمية. المملكة العربية السعودية.

Brusa, M. F. P. D., & Harutyunyan, L. (2019). Peer Review: A Tool to Enhance the Quality of Academic Written Productions. *English Language Teaching*, 12(5), 30-39. doi: 10.5539/elt.v12n5p30.

Chaktsiris, M. G., & Southworth, J. (2019). Thinking Beyond Writing Development in Peer Review. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 1- 22. doi: 10.5206/cjsotl-rcacea.2019.1.8005.

- Demonacos, C., Ellis, S., & Barber, J. (2019). Student Peer Assessment Using Adaptive Comparative Judgment: Grading Accuracy versus Quality of Feedback. *Practitioner Research in Higher Education*, 12(1), 50-59.
- Handayani, R. A. D., Genisa, M. U., & Triyanto, T. (2019). Empowering Physics Students' Performance in a Group Discussion Through two Types of Peer Assessment. *International Journal of Instruction*, 12(1), 655-668. doi: 10.29333/iji.2019.12142a.

- Kristanto, Y. D. (2018). Technology-enhanced pre-instructional peer assessment: Exploring students' perceptions in a Statistical Methods course. *Research and Evaluation in Education*, 4(2), 105–116. doi: 10.21831/reid.v4i2.20951.
- Loignon, A. C., Woehr, D. J., Thomas, J. S., Loughry, M. L., Ohland, M. W., & Ferguson, D. M. (2017). Facilitating Peer Evaluation in Team Contexts: The Impact of Frame-of-Reference Rater Training. *Academy of Management Learning & Education*, 16(4), 562–578. doi: 10.5465/amle.2016.0163.
- Lyman, M., & Keyes, C. (2019). Peer-Supported Writing in Graduate Research Courses: A Mixed Methods Assessment. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 31(1), 11–20.
- Mayfield, C. O., & Tombaugh, J. R. (2019). Why Peer Evaluations in Student Teams Don't Tell Us What We Think They Do. *Journal of Education for Business*, 94(2), 125–138.
- Nejad, A. M., & Mahfoodh, O. H. A. (2019). Assessment of Oral Presentations: Effectiveness of Self-, Peer-, and Teacher Assessments. *International Journal of Instruction*, 12(3), 615–632. doi: 10.29333/iji.2019.12337a.
- Nicol, D. (2010) *The Foundation for Graduate Attributes: Developing self-regulation through self and peer-assessment*. Scotland: QAA for Higher Education, (13pages). Available at: [www.enhancementthemes.ac.uk](http://www.enhancementthemes.ac.uk) (Accessed: October 2020).
- Orsmond, P., Merry, S., & Reiling, K. (1996). The importance of marking criteria in the use of peer assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 21(3), 239–250. doi: 10.1080/0260293960210304
- Race, P. (2001), *A Briefing on Self, Peer and Group Assessment*. Assessment Series No. 9, LTSN Generic Centre, (31pages). Retrieved January 6, 2020, from [https://phil-race.co.uk/wp-content/uploads/Self\\_peer\\_and\\_group\\_assessment.pdf](https://phil-race.co.uk/wp-content/uploads/Self_peer_and_group_assessment.pdf)
- Simpson, R., & Reading, C. (2019). Developing as a Student Peer Reviewer: Enhancing Students' Graduate Attributes of Producing Evaluative Judgements and Oral Feedback Communication. *Practitioner Research in Higher Education*, 12(1), 38–49
- Sluijsmans, D. M. A., Brand-Gruwel, S., & Merriënboer, J. J. G. V. (2002). Peer Assessment Training in Teacher Education: Effects on performance and perceptions. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(5), 443–454. doi: 10.1080/0260293022000009311

- Sprague, M., Wilson, K. F., & Mckenzie, K. S. (2019). Evaluating the quality of peer and self evaluations as measures of student contributions to group projects. *Higher Education Research & Development*, 38(5), 1061–1074. doi: 10.1080/07294360.2019.1615417
- Yang, C. C. R. (2019). Student Responses to Online Peer Assessment in Tertiary English Language Classrooms. *TESL-EJ*, 23(1), 1-24.

