



جمعية أمسياء مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشؤون الإجتماعية بالجيزة

استخدام مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) في تقييم التحصيل الدراسي للمقررات العملية لطلاب التربية الفنية بجامعة الباحة

أحمد الغامدي

استاذ مشارك بكلية التربية جامعة الباحة

المقدمة:

التربية الفنية هي نوع من التربية تأخذ من المجالات الفنية المختلفة مثل الرسم والتصوير والنحت والتصميم والخزف وغيرها من المجالات الفنية ذات العلاقة محورا أساسياً للممارسات الفنية التطبيقية، التي تهدف إلى التربية عن طريق الفنون، ولها شقان: شق نظري معرفي، وآخر تطبيقي عملي، وكل منهما يغذي الآخر بهدف تنمية الإحساس والمشاعر والوجدان والعقل. (العامري، ٢٠١٥، ص ٢٢٥)

وكما تسعى التربية الفنية إلى تنمية المتعلم عن طريق الفن، وذلك بإنتاج أعمال فنية، ليست هدفاً بحد ذاتها، ولكنها وسيلة للوصول بالفرد إلى مستوى التكامل في شخصيته، ويساعد التقويم على تشخيص جوانب القوة والضعف في أعمال الطلبة الفنية، بهدف تحسينها. (الحيلة، ٢٠٠٨، ص ١٧٠)

والفن لا يعتبر وسيلة للتعبير فحسب، بل تخصصاً يبني مهارات الملاحظة والتواصل والتفسير وفهم التنوع الثقافي، وتتطلب جميع جوانب تعليمه استثمارات كبيرة تعتمد على نظام التقييم، حيث يعتمد مدرسو الفنون على عدة أدوات تقييم راسخة لقياس أداء الطلاب وإنجازهم. (Jessica, 2012, p 5)، وللتقويم غرضين رئيسيين هما: التقويم لتحسين التعلم، وتقويم التعلم للتعرف على جودة نواتجه وتحقيقه للمعايير المحددة، وما يميز التقويم حالياً أن المستويين من التقويم يقومان على المعايير المعتمدة لقياس مخرجات التعلم، كما أنهما يعتمدان ذات الرؤية للتقويم من خلال اعتماد أساليب غير تقليديه للتقويم من خلال تضمينها مهام تقويم حقيقية مرتبطة بأداء المتعلم. (عبد الوهاب، ٢٠١٣، ص ٢٥-٢٧)

وتتنوع أساليب التقويم المستندة إلى المخرجات كالتقويم التكويني والتقويم المستند إلى الأداء الذي يعتمد التقويم الحقيقي الذي تتحدد فيه المهام وما يتطلب إنجازها من أداءات موصوفة بشكل تفصيلي، وملفات الانجاز والسيناريوهات، ولكن في الحقيقة هناك مشكلة في استخدام هذه الأساليب على أهميتها وترتبط بموضوعيتها ومصداقيتها والتحقق من صدقها وثباتها في تقييم الطالب، وقد استطاعت مقاييس التقدير المتدرجة الروبرك Rubrics حل هذه المشكلة. (Brookhart, 2013, p 15-17)

وتعرف مقاييس التقدير المتدرجة بأنها خطط يطورها المختصون أو المعلمون كمرشد لهم في تحليل مهمات الأداء التي ينجزها الطلاب في أعمالهم المكلفين بها من خلال معيارين أولهما أن تصميم الروبرك لتقويم الاداء وفق مخرجات التعلم؛ ثانيهما استخدام الروبرك في تحسين عملية التعليم قبل استخدامه في التقويم. (Stevens & Levi, 2004, p 3-6). ومقاييس التقدير المتدرجة عبارة عن أدوات تقييم معيارية يتم في ضوءها تحديد ووصف الأداء

الحقيقي؛ فهي تحدد بشكل رقمي الدرجة التي تعبر عن الأداء بناء على وصف هذا الأداء، وهي تصميم خاص للمحكات بهدف التقدير المدقق للأداء والذي يتضمن مؤشرات تصف الأداء وفق مستوياته (عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص ٢٤١).

ويوجد عناصر لمقاييس الأداء المتدرجة الروبرك، أهمها: محكات أو معايير الأداء التي تمثل الجوانب الأساسية لتنفيذ المهام أو الأنشطة المحددة؛ ومستويات الأداء والتي تعتبر مقاييس متدرجة تشير إلى مراتب جودة الأداء أو مواصفات الأداء وتتمثل في عبارات موجزة تصف مستويات الأداء المختلفة بصورة متدرجة، وتعد مؤشرات لمستخدم المقياس تساعده في التركيز على مواصفات مستوى الأداء المطلوبة (Keefer,2010,p 23). (عبود، ٢٠١٩، ص ٧٨)

وتتعدد أنواع المقاييس المتدرجة التي تغطي مجال التربية الفنية منها مقاييس تقدير عامة أو شاملة تعطي درجة كلية لجوانب الأداء مجتمعة؛ أو التي تغطي نقطة واحدة من الاداء وكما يوجد نوع تحليلي ويقوم على تجزئة الهدف إلى أبعاد (معايير) والحكم عليها فرديا (Slinkman,2020,p 1-5) (Salkindm,2007, p 470).

ويأخذ مقياس التقدير المتدرج التحليلي شكل مخطط متعدد الأعمدة والصفوف، يحدد العمود محكات التقويم، ويحدد الصف مستويات الأداء، أما خلايا المخطط فتمثل مواصفات الأداء لكل مكون من مكونات أو أبعاد المهمة. في حين أن مقياس التقدير الكلي يأخذ شكل القائمة، يحدد الهدف في بدايتها، ثم تحدد عناصر الأداء ومواصفات كل عنصر لكل مستوى من مستوياته (المستوى المتميز، المستوى المقبول، المستوى الذي يحتاج إلى تحسين، المستوى الضعيف) وبشكل متدرج بعد ذلك، كما يمكن من خلال استخدام القياس المتدرج تنمية التحصيل الأكاديمي للطالب، فقد أشارت العديد من الدراسات الأجنبية إلى وجود تأثير لاستخدام القياس المتدرج على التحصيل الدراسي للطلاب

مشكلة الدراسة

من المشكلات التي تواجه التقويم بمجال الفنون والتربية الفنية في الكثير من الممارسات التعليمية بالمرحلة الجامعية وخاصة جامعة الباحة أنه يأتي منفصلا عن عملية التعليم والتعلم. ويأتي غالبا بعد نهاية عملية التدريس ولا يؤثر فيها، وتعد تكاليف المهام والواجبات في مجال تعليم الفنون من أكثر الوسائل المستخدمة في تقويم مهارات الأداء والانتاج لدى الطلاب بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة الباحة وخاصة في المقررات العملية، والمشكلة الرئيسية تتجسد بأن الطالب قد لا يعلم عن نتيجته أو مستواه الدراسي أي شيء إلا بعد انتهاء التعلم؛

وبالتالي لن يكون هناك أمامه فرصة لإعادة تعلم الكفاية أو المهارة التي دلت نتائج التقويم على عدم إتقانها من قبله.

وعليه تامت بالسنوات الماضية الدعوات إلى بناء أدوات للتقييم يمكن ان يستند إليها الطالب في أداء أعماله المكلف بها ويستخدمها بصورة ذاتية لتقويم نفسه قبل تقويم المعلم، وخاصة بعد تفشي جائحة كورونا (Covid-19)؛ تزايد اعتماد كثير من النظم التعليمية حول العالم على التعليم عن بعد، حيث ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في الممارسات التعليمية التقليدية كي تتلاءم مع هذا النهج الجديد في التعليم والتعلم. ومن بين الممارسات التي أكد الباحثون ضرورة إعادة النظر فيها أساليب التقويم واستراتيجياته، على اعتبار أن التقويم في سياقات التعلم عن بعد يختلف تماما عن السياقات التقليدية، وبخاصة في ظل الاعتماد الكبير على تقنيات المعلومات والاتصال في عمليات التعليم والتعلم عن بعد.

وعليه قد اقترحت العديد من الدراسات في مجال الفنون والتربية الفنية: (عبد الحفيظ ، ٢٠٢٠)، (José et all, 2018)، (Cheung , 2017)، (Panadero & Romero,)، (عبد الخالق، 2014)، (Levorn & Rezaei , 2011)، (أحمد وسليمان، ٢٠١١)، (عبد الخالق، ٢٠٠٩)، (عبد الحميد، ٢٠٠٩)، (Betz, 2009) نماذج تقييم تسهيل عملية التقييم الذاتي للطلاب من خلال أدوات تقييم تتكون من قائمة معايير وأوصاف مستويات أداء مختلفة لكل معيار وتقدم وصفاً ثرياً للطلاب حول توقعات المعلمين لما يجب أن يؤديه الطلاب وفق مستويات معينة، وتقديم نماذج أداء أو نتائج للطلاب قبل التقييم يجعل عملية التقويم شفافة ويمكن استخدامها حضورياً أو عن طريق التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد .

واستخدام تلك المقاييس المتدرجة الروبرك تعمل على تنمية مهارات التقويم الذاتي لدى الطلاب، وتسهل عمل المعلمين في تقييم أداء طلابهم بكل سهولة وفق المعايير الموضوعة مسبقاً، ويوضح بوند (Bond، ١٩٩٤) الخصائص المميزة للروبرك بأنها تتضمن مشاركة الطلبة في تحديد مستويات ومحكات بغرض تطبيقها على أعمالهم، وإصدار أحكام تتعلق بمدى تحقيقهم لهذه المحكات والمستويات.

كما يعد التقويم من خلال نظام الروبرك نوع من التقويم الذاتي والتعلم، والمراقبة والضبط الذاتي للأداء ووسيلة لزيادة دافعية الطالب، وثقته بنفسه، وإحساسه بامتلاك مقدرات تعلمه دون تدخل خارجي، ويوفر الوقت الذي يستغرقه المعلم في تقويم طلبته وتقرير النتائج، وبذلك يكون المعلم ميسراً لتعلم طلبته، وموجهاً لهم في استخدامهم التقويم بنظام الروبرك (عشا وأبو عواد، ٢٠٠٨).

وقد لاحظ الباحث خلال تدريس مقررات التربية الفنية وجود إشكالية في صعوبة تصحيح الواجبات والتكليفات والنتائج بشكل عام وبخاصة في المقررات العملية وترجع الإشكالية في استجابات الطلبة المفحوصين على الاختبارات العملية من جدة وأصالة وندرة وتنوع العمل وذاتية المقيمين مما يستدعي وجود قياس متدرج وفق مستويات محددة وأطار مرجعي أكثر موضوعية لعملية تصحيح أعمال الطلبة، كما يكون مرجع للطلبة للتقويم الذاتي والتغذية الراجعة وتنمية التحصيل الأكاديمي لهم.

وبناء على ما تقدم فإن البحث الحالي محاولة للمساهمة بتطوير مقياس متدرج (روبرك) لتقييم التحصيل الدراسي للطلبة في جميع التكليفات والواجبات والنتائج ومشاريع المقررات العملية في التربية الفنية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- إعداد وتصميم مقياس تقدير متدرج (الروبرك Rubric) لتقييم التحصيل الدراسي للمقررات العملية بقسم التربية الفنية في جامعة الباحة.
- تحديد معايير ومؤشرات مقاييس التقدير المتدرج لقياس التحصيل الدراسي لطلبة التربية الفنية في المقررات العملية.
- تحديد درجة مستوى إنجاز طلبة قسم التربية الفنية بكلية التربية في جامعة الباحة في معايير ومؤشرات مقاييس التقدير المتدرج لقياس التحصيل الدراسي.

- تساؤلات الدراسة:

- ما مستوى الانجاز في معايير ومؤشرات مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس والتقويم الذاتي للطلبة والعلاقة بينهما في قياس التحصيل الدراسي؟
- هل توجد فروق بين الطلاب والطالبات في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي؟
- هل توجد فروق بين المراحل الدراسية في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي؟
- هل توجد فروق بين المقررات العملية في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي؟

أهمية الدراسة:

- يمكن إيجاز أهمية الدراسة الحالية في النقاط الآتية:
- تعد الدراسة من أوائل الدراسات التي تبحث في مجال تقييم الأداء العملي للطلبة في المقررات العملية المختلفة في ضوء المعايير والمؤشرات بنظام مقاييس التقدير المتدرجة الروبرك.
- تقدم الدراسة أساساً عملياً في تقييم التحصيل الدراسي للمقررات العملية لطلبة قسم التربية الفنية بنظام مقاييس التقدير المتدرجة الروبرك.
- تطوير خطط تقويم مناهج الفنون بما يعمل على الرقي بجودة مخرجات التعليم في التعليم الجامعي.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة الحالية في:

- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة إلى تقييم التحصيل الدراسي في المقررات العملية لطلاب التربية الفنية باستخدام مقياس التقدير المتدرج الروبرك.
- الحدود البشرية: طبقت الدراسة على طلبة قسم التربية الفنية بجامعة الباحة.
- الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤١/١٤٤٢هـ.
- الحدود المكانية: قسم التربية الفنية بجامعة الباحة.

مصطلحات الدراسة:

مقياس أداء متدرج (روبرك Rubrics)

روبرك (rubric) هو أداة لحساب علامات التقييم في الاختبارات وهي عبارة عن مجموعة من المعايير والقواعد التي ترتبط بالأهداف التعليمية والتي تستخدم لتقييم أداء الطالب في النشاطات التربوية ويسهل الروبرك تصحيح الواجبات وفقاً لمعايير محددة مما يجعلها أكثر بساطة وشفافية. (Benjamin,2007)

التحصيل الدراسي Academic Achievement

مقدار ما يكتسبه المتعلم من معارف ومهارات وقيم بعد مروره بالخبرات والمواقف التعليمية لموضوع معين.

المعايير Standards :

عبارات تصف ما يجب أن يعرفه المعلم وما يجب أن يكون قادراً على أدائه.

المؤشرات Indicators :

عبارات تصف الإنجاز (الأداء) المتوقع من المتعلم لتحقيق المعايير، وتتدرج في عمقها ومستوى صعوبتها وفقاً للمرحلة التعليمية، وتتصف صياغتها بأنها أكثر تحديداً وأكثر إجرائية.

الدراسات النظرية:

المعايير في التربية الفنية Standards for Arts Education :

يشير مفهوم المعايير Standards بشكل عام إلى المرجعيات أو المواصفات القياسية والمستويات التي يجب توافرها في جميع مكونات العملية التعليمية، وتصاغ في موجهات سلوكية تساعد في قياس مخرجات التعليم والعمليات المرتبطة بإنتاجها بصورة عامة تحاول الإجابة عن ما الخبرات والمعارف والمهارات التي يجب أن يمتلكها الطالب ويكون قادراً على أدائها في مرحلة معينة من مراحل الدراسة وفي تخصص محدد كما في مجال التربية الفنية. (نجيب، ٢٠٠٧، ٦٧٣).

وتعتبر المعايير في مجال التربية الفنية من الإصلاحات التربوية الحديثة حيث ظهر أول دليل استرشادي للمعايير في برامج إعداد معلم الفن في عام 1970 بواسطة الجمعية الوطنية للتربية الفنية بالولايات المتحدة الأمريكية National Standards for Arts Education NAEA وبعد مراجعتها وتقيحها تم الاعتراف بها كمعايير وطنية أمريكية في عام 1979 وبعد مرور عقدين من الزمن أدخلت الكثير من التعديلات والتحسينات كنتيجة للتطور والإصلاحات في التربية الفنية.

وهذا الأمر ينطبق على معايير المناهج في مجال التربية الفنية حيث وضعت المعايير لتشجيع مستوى عالٍ للإنجاز من قبل المتعلمين وتوفير مقاييس تحدد مدى النجاح وهم يؤدون مهمة تعلم الفنون، وتستند المعايير على مخرجات التعلم وما يتعلق بها من المعارف والمهارات، والقيم التي يجب على جميع مربي الفنون أكسبها للطلاب. (حسين، ٢٠١٣، ص ٥-١١).

مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric)

مقياس التقدير المتدرج هو أحد استراتيجيات تسجيل تقويم أداء المتعلم وفق سلسلة من التقديرات المتدرجة، تصف أداء الطلاب وفق عبارات مختصرة تبين أداء الطالب في

مستويات مختلفة وفق مخرجات التعلم المطلوبة، يساعد الطالب في تحديد خطواته لإنجاز المهام والتكليف بصورة أكثر تفصيلاً لتحسن الأداء، ويجب أن يوفر هذا المقياس المتدرج (المعايير ، مؤشرات الأداء، مستويات التقدير) واضحة للعمل الجيد المطلوب والتي يضعها استاذ المقرر الراغب في تقييم طلابه.

ويتطلب مقياس التقدير المتدرج من استاذ المقرر أن يحدد مهام الأداء فقد يكون منصب على أداء مهام تحقق مستويات جودة معينة، أو منصب على تكوين نتائج يتم التعامل معها كوحدة متكاملة منفصلة عن الأداء ذاته في ضوء محكات جودة محددة. ومن أمثلة ذلك كتابة تقرير بحثي، وتصميم نماذج، وعمل مصنوعات يدوية، وإنتاج مشروع باستخدام Power point ، وإصلاح جهاز معطل، وتحميل برمجية معينة، وإنتاج حقيبة إلكترونية. ويجب تحديد ما إذا كان التركيز على الأداء الفردي أم الجماعي، والتفاعل بين الأفراد أثناء الأداء كما يجب تحديد المعرفة والمفاهيم المراد تقديمها والمستوى المرجو منها.

ويمكن وصف أهمية مقياس التقدير المتدرج من خلال النقاط التالية:

- يعطي للطالب فرصه لاستيعاب معايير التقويم ويساعده في تصور العمل الجيد.
- يشجع الطلبة على تقويم أعمالهم الخاصة وتقويم أعمال زملائهم باستخدام سلم التقدير اللفظي.
- يكون عمل الطالب مرتكزا على مجموعة المعايير ويتم إعطائه تغذية راجعة من خلالها.
- يمكن من جمع العينات أو الأمثلة من الأعمال على مختلف المستويات بهدف استخدامها في التدريس مستقبلا.

استخدامات الروبرك

الروبرك أداة للتقويم تستخدم في مجال التربية منذ فترة طويلة؛ ولكنه اكتسب أهمية واسعة في جميع مجالات التعلم كوسيلة لوضع مبادئ توجيهية مكتوبة وفق المعايير مقرر رسمياً مثل أدوات التقويم الأخرى كالاختبارات المقالية والتحريرية وبطاقات تقييم المدرسين المستخدمة في التطبيق العملي، ويصمم الروبرك كأداة تعكس العمليات والمخرجات لعملية التعلم، وهي عادة ما تصمم في شكل مصفوفة يتفق عليها كعقد لمعايير نجاح الطلاب، ويركز الروبرك على الأهداف التعليمية المعلنة والتي ينبغي أن تكون مرتبطة بالمعايير التعليمية على النحو المتفق عليه من قبل المؤسسة التعليمية، كما ينبغي استخدامه كمقياس لمعدل الأداء .

(Elizabeth et all, 2016, p111-129).

وإن الميزة الأساسية للروبك أنه يتيح لمعلمي الفصول الدراسية توضيح نماذج النجاح للطلاب ووضع معايير واضحة يجب تحقيقها، ويسمح نظام الروبك باطلاع الطلاب عليه ومناقشته مما يجعلهم على دراية تامة بالمعايير المتوقع ادائها وبالتالي يدركون معنى العمل ذات الجودة، كما يستخدم كوسيلة لتصحيح الاداء أكثر موضوعية، بالإضافة إلى ذلك يجعل الروبك الدرجات أكثر تبياناً للمستوى ويسهل ويسرع عملية التقويم، ويمكن الاستفادة من الروبك بطرق مختلفة بحسب الدور الذي تلعبه كأداة تعليمية في مختلف مراحل التقويم كالآتي:

- يستخدم لمعرفة الخبرات السابقة للمتعلم في موضوع ما من خلال مناقشته مع المتعلمين والتوقعات الخاصة بالأداء وأساليب وضع الدرجات.
- يسمح للمتعلمين إجراء تقييم ذاتي قبل تقديم أعمالهم.
- أثناء مرحلة التقويم، تساعد المقيمين بالتركيز على معايير محددة من التميز والجودة وتقييم موضوعي لإداء المتعلم.
- خلال مرحلة التقويم اللاحقة يوزع على المتعلمين الروبك مع تفسير واضح عن علاماتهم وبالتالي يصبحون على بينة من نقاط ضعفهم ونقاط قوتهم.

أهمية الروبك في أداء الطلاب:

- يساهم في بناء منظومة تقويم قائم على مستويات التعلم.
- يساهم في بناء تقويم تتوافر له درجات عالية من الثبات، حيث تختلف النتائج في غيبة مقياس تقدير مستويات الاداء من عضو هيئة تدريس لأخر، ومن مهمة الى أخرى، مما يؤدي الى صعوبة التواصل الي اتفاق حول مدى تحقيق الطلاب لمستويات التعلم.
- يعبر عن الأهداف الخاصة لمستويات التعلم بصورة أكثر تحديدا من الأهداف التي تحدها كل مؤشرات الأداء، والعلامات المرجعية، وبطاقة الملاحظة العادية.
- يساعد في تتبع تطور اداء الطلاب ومن ثم الحكم على مدى تقدمهم في مستويات التعلم المنشودة.
- يزيد من فهم كل من الطالب والمعلم لمستويات التعلم، ومن ثم تسهيل استخدامها من خلال مساعدتهم على فهم طبيعة جودة الاداء المتوقع.
- يشكل معياراً ومرجعاً للمتعلم في مراجعة درجاته ومستوياته في ضوءها، حيث ان كل مستوى محدد فيها بدقة. (دليل استخدام سلم التقدير الوصفي، ١٤٤٠).

أنواع الروبرك المستخدمة في التربية الفنية:

يستخدم بعض معلمي الفنون الروبرك في تقييم أعمال الطلاب، ويعتبر الروبرك طريقة رائعة للتأكد من فهم الطلاب للتكليفات المتوقعة، ونظرًا لأن جميع معايير الاداء محددة بوضوح مسبقاً في نظام الروبرك فإنها تجعل تقييم أعمال الطلاب أمراً أسهل بكثير للمعلم، ويعد اختيار نوع نموذج الروبرك الذي نريد استخدامه في فصولنا الدراسية مهماً حيث أن هناك عدة أنواع مختلفة من الروبرك ولكل منها نقاط قوة وضعف ويمكن تحديد أنواع الروبرك المستخدم في التربية الفنية كما أوضحها كل من (Slinkman, 2014), (Ellen, 2014), (Sandra, 2014) (2020 في):

١- الروبرك العام The General Rubric

يحدد هذا النوع الروبرك خصائص العمل الفني الناجح بشكل "عام"، بمعنى أنه لا يحدد معايير أو مؤشرات محددة لكل مشروع وبدلاً من ذلك قد تحدد خصائص أخرى مثل "التقنية" أو "الحرفية" التي نبحث عنها في كل مشروع مكتمل.

وتكمن نقاط القوة في هذا النوع من الروبرك في أنه يمكنك مشاركة الطلاب فيه لفهم واسع لأعمالهم المكلفين بها مما يجعل "الجودة" في العمل الفني مكتملة، كما يمكن استخدامه مراراً وتكراراً في مهام مختلفة مثل مهام ومشاريع كراسة الرسم، ويمكن استخدامه أيضاً لمساعدة الطلاب على تقييم أعمالهم بأنفسهم، ونظرًا لأنه عام سيحصل الطلاب على فهم لتوقعات العامة من خلال استخدامها المستمر، ونقاط ضعف هذا النوع من الروبرك أنه واسع جداً ولا يوجد تحدد بوضوح لمعايير كل مشروع.

٢- روبرك المهمة الخاصة The Task-Specific Rubric

نموذج روبرك لتقييم المهمة الخاصة كما يوحي الاسم يكون أكثر تحديداً من الروبرك العام حيث يحدد بوضوح معايير كل مهمة بشكل منفصل، والشيء الرائع في هذا الروبرك انه يضع معيار يجعل النتائج المتوقعة لكل مهمة واضحة للغاية، ويمكن للطلاب استخدام نموذج الروبرك هذا لتقييم نجاحهم بسهولة بالغة، كما أنه يسهل عملية وضع الدرجات من قبل للمعلمين بسبب خصوصيته.

و يتمثل الضعف في هذا النوع من الروبرك أنه بحاجة إلى إنشاء معايير جديدة لكل مهمة من الاعمال المكلف بها الطالب، وهذا يمكن أن يأخذ وقت وجهد أكثر بكثير من قبل المعلم.

٣- الروبرك التحليلي The Analytic Rubric

نموذج الروبرك التحليلي يقسم كل جانب من جوانب المهمة قيد التقييم إلى معايير، ويتم تقييم كل معيار على حدة في هذا النموذج، على سبيل المثال لنفترض أننا ندرس درسًا عن المناظر الطبيعية لطلابنا قد نرغب في إظهار عمل كل طالب من خلال:

- المقدمة ، والأرضية الوسطي، والخلفية

- منظور الغلاف الجوي

- التداخل وتغير الحجم

وفي نموذج الروبرك التحليلي يتم تقييم كل معيار من هذه المعايير بشكل منفصل، والشيء العظيم في هذا الروبرك هو أنه يربط التعليمات بالتقييم بوضوح شديد، ويمكن للطلاب استخدامه لتقييم عملهم بسهولة، كما يمكن استخدامها أيضًا للتقييم التكويني وإظهار مدى تقدم الطلاب عند استخدامه لتقييم الطلاب مرة أخرى في نهاية الوحدة الدراسية.

٤- الروبرك الشامل The Holistic Rubric

يعتبر الروبرك الشامل أبسط بكثير من الروبرك التحليلي فبدلاً من تفكيك كل المعايير بصورة منفصلة يقوم الروبرك الشامل بتقديم دليل تقييم شامل بتقييم العناصر جميعاً معاً.

لذلك فإن الروبرك الشامل سيجمع جميع المعايير في الروبرك التحليلي السابق معاً (المقدمة ، والأرض الوسطى ، والخلفية ، ومنظور الغلاف الجوي ، والتداخل ، وما إلى ذلك).

وتتمثل ميزة هذا النموذج في أن التقدير يكون أسرع بكثير بالنسبة للمعلم، وما عليك سوى الخروج بنتيجة واحدة لكل عمل فني يقوم بتقديره.

يتمثل الضعف في هذا النمط من الروبرك أنه ليس مفيد جداً في مشاركته مع الطلاب، نظراً لأنه لا يقسم المهمة إلى معايير منفصلة وسيجد الطلاب صعوبة في استخدامها لتقييم عملهم، بالإضافة إلى ذلك من الصعب على الطلاب أن يروا أين يمكن أن يتحسنوا إذا تم تجميع جميع المعايير معاً في درجة واحدة.

٥- روبرك النقطة الواحدة The Single-Point Rubric

في نموذج روبرك النقطة الواحدة هذا يتم تحديد توقعات المهمة بشكل منفصل لعمل ناجح، مثل قاعدة التقييم التحليلية والفرق بينهما هو أن المعايير موصوفة فقط للكفاءة وتترك مساحات فارغة للمعلم لكتابة بعض الملاحظات إذا كان العمل أعلى أو أسفل هذه النقطة، وهذا النوع من الروبرك يفضلته الكثير من المعلمين لأنه يعطي فرصة لهم لتقييم العمل بشكل فردي، بدلاً

من تحديد ما قد يجعل العمل الفني أضعف أو أقوى، حيث يترك مساحة للمعلم لإعطاء ملاحظاته الفردية لكل طالب.

ومن نقاط ضعفه أنه يتطلب المزيد من العمل لمليء نموذج التقييم وأنه لا يستخدم نموذج تقييم من نقطة واحدة لكل مهمة ولكن بالنسبة للمشاريع الكبيرة يعد هذا خياراً رائعاً حيث يمنح المعلم الفرصة لتقديم ملاحظات شخصية لكل طالب.

الخطوات اللازمة لصنع الروبرك

يساعد الروبرك على جعل الطلاب مسؤولين عن تقييم عملهم وعمل الآخرين كما تقلل من مدة الوقت الذي يمضيه المعلمين في تقييم عمل الطلاب. والتالي أحد أساليب صنع الروبرك من سبع خطوات تستخدم في النشاطات الانشائية.

١. الخطوة الأولى هي إعطاء الطلاب فكرة عن النماذج من الاجابات الجيدة مقابل العمل الغير جيدة. ويمكن للمعلم أن يقدم عينات من نوعيات مختلفة ليراجعها الطلاب.

٢. الخطوة الثانية هي كتابة قائمة بالمعايير المستخدمة في المادة الدراسية، والسماح لمناقشة نوعية العمل، وطلب المعلم رأي الطلاب أثناء إنشاء القائمة يسمح له أن يكون فكرة عن مستوى الطلاب في موضوع الواجب أو التكليف.

٣. الخطوة الثالثة هي توضيح التدرج في جودة العمل، وينبغي ان تكون في فئة هرمية وأن تصف بشكل مقتضب مستويات الجودة والتي تتراوح من سيء إلى جيد، وكما يمكن أن تعتمد على مناقشة نماذج العمل الجيدة وغير الجيد التي حددت في الخطوة الأولى. باستخدام عدد محافظ وبسيط من التدرج ، تنشئ روبرك سهل الفهم كما يسمح بتقييم التقلبات التي عادة ما تحصل في المتوسط (خلق نماذج التقييم).

٤. الخطوة الرابعة هي تطبيقها على نماذج. ويمكن للطلاب اختبار نماذج التقييم في عينات يقدمها المدرس. هذه الممارسة تبني ثقة الطالب إذ تدلهم على الأسلوب التي سيقوم بها المعلم في استعمال الروبرك عند تصحيح أعمالهم. كما تسهل اتفاق الطالب والمعلم على موثوقية الموضوع.

٥. الخطوة الخامسة هي أن يقوم الطلاب بتقييم أنفسهم أو تقييم زملائهم.

٦. الخطوة السادسة هي إعادة النظر في الروبرك بناء على ردود الفعل. وخلال عمل الطلاب على واجباتهم، يمكن توقيفهم في بعض الأحيان للقيام بتقييم ذاتي ومن ثم إعطاء وتلقي تقييم أقرانهم. وينبغي أن تستند التقييمات على الملاحظات التي يتلقونها.

٧. الخطوة السابعة والأخيرة هو استخدام تقييم المدرس، مما يعني استخدام الروبرك نفسه التي استخدمها الطلاب في تقييم عملهم. (Brookhart, 2013, p 15-17)

الدراسات السابقة:

دراسة (عبد الحفيظ ، ٢٠٢٠) بعنوان " إعداد أدوات لقياس التحصيل الدراسي لطلاب قسم التربية الفنية بجامعة طيبة في مقررات الرسم والتصوير"، وهدفت تلك الدراسة إلي تصميم أدوات لقياس التحصيل الدراسي لطلاب في قسم التربية الفنية بجامعة طيبة في مقررات الرسم والتصوير وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى تصميم أداتين للقياس؛ تستخدم الأولى لقياس تحصيل الطلاب في إنتاجهم الفني، واشتملت على ستة معايير، و٢٥ مؤشرا ، أما المعايير، فكانت (الموضوع وفكرة العمل؛ أسس التصميم في العمل الفني؛ عناصر العمل الفني؛ التنفيذ؛ الإخراج النهائي والتسليم؛ الغرض من العمل) إضافة إلى عدة مؤشرات لكل معيار، أما الأداة الأخرى فصممت لقياس أداء الطلاب في شرحهم الشفهي المصاحب لعرض أعمالهم الفنية، واحتوت على أربعة معايير و(١٨) مؤشرا، أما المعايير، فهي على الترتيب(العرض والتقديم؛ مهارات التواصل؛ الحوار والنقاش؛ الجانب الفني، وأما المؤشرات، فتوضح ما إذا كان الطالب قد حقق ذلك المعيار أم لا، ولقد جاءت معايير ومؤشرات كل أداة متوافقة مع نتائج البحوث والدراسات العلمية وما أكدت عليه أدبيات الدراسة في هذا المجال، كما جاءت أيضا مواكبة لممارسات بعض الجامعات العالمية، وأوصت الدراسة بضرورة عمل لقاءات دورية مع الطلاب والطالبات مع بداية كل فصل دراسي لشرح المعايير والمؤشرات الموجودة في أداتي القياس وطريقة احتساب الدرجات في كل أداة، وتدريبهم على مدار الفصل الدراسي أثناء دراستهم في كل مقرر على المهارات الفنية والتعبيرية المطلوب قياسهم عليها وفقا لأداتي القياس. واقترحت الدراسة عرض الأداتين على المسؤولين للنظر في تطبيقها وكذلك إجراء دراسات مماثلة لبقية التخصصات العملية في مجال الفن والتصميم.

دراسة (Talita et al,2019) " التقييم الذاتي في التربية الفنية من خلال الروبرك المرئي" وتهدف تلك الدراسة التوصل الى فعالية استخدام التقييم الذاتي من خلال نماذج التقييم الروبرك للأداء في التربية الفنية ، حيث تم تطوير واختبار أداة للتقييم الذاتي في التعليم الفني الثانوي بجمهورية ألمانيا، تتضمن الأداة نماذج لتقييم أنشطة الإنتاج والتذوق في التعليم الفني وتتكون من قواعد المرئية ونصية، تستند إلى معايير(الروبرك) في نماذج التقييم وفق الإطار الأوروبي المرجعي المشترك لمحو الأمية الفنية المرئية الذي طورته الشبكة الأوروبية لمحو الأمية البصرية (ENViL). وتلك الطريقة التي يستخدم بها المعلمون والطلاب لقواعد نظام الروبرك

وفق محكات مرجعية للأداء والتذوق، وقد اجري الدراسة على (٢٣) طالب ، و(٢٥) معلم تربوية فنية من دول المانيا والمجر والنمسا وقد تم اجراء التقييم على الطلاب في التطبيق الاول ثم على المعلمين والطلاب في التطبيق الثاني وقد أظهرت النتائج إلي نظام الروبرك حد من مبالغة الطلاب في تقييماتهم الذاتية وعمل على وجود توافق بين التقييمات الذاتية للطلاب مع تقييمات المعلمين، وعليه قد ساهمت الدراسة في تطوير معايير وأدوات تقييم بنظام الروبرك مجدية وصالحة في تقييم الاداء والتذوق الفني في التعليم الفني الثانوي.

دراسة (José et all,2018) بعنوان " الروبرك لتطوير الحكم المهني للطلاب: دراسة التقييم المستدام في تعليم الفنون" وهدفت إلي لدمج الطلاب الجامعيين في فرق التقييم من أجل تطوير حكمهم المهني على الاعمال الفنية جنباً الى جنب مع المشرفين على التعليم من خلال نماذج التقييم (الروبرك) وتقييم مدى استخدام الروبرك المصحوب بمخرجات التعلم من قبل هؤلاء الطلاب الذين عملوا كمقيمين أو خبراء لتقييم أعمال الطلاب المعقدة ولتطوير نموهم المهني، سواء من خلال تقييم العروض الشفوية لمشاريع أو الاعمال الفنية المعقدة ، عليه فأن المشاركين سيتعين عليهم تنشيط عمليات تقييمية الذات، ومراقبة الأخطاء في التقييم، تم استخدام المنهج شبه التجريبي بمشاركة الطلاب في مناقشات إنشاء نماذج التقييم، وبحساب ألفا كرونباخ، ومعاملات الارتباط بين التقييم بين جميع أعضاء فرق التقييم أظهرت النتائج أن مشاركة الطلاب في وضع قواعد التقييم وفق مخرجات التعلم ومشاركتهم في مناقشات التقييم قد ساعدت الطلاب تعلم الفنون على تطوير مهارات التقييم السليمة ونستنتج أن استخدام الروبرك يمكن أن تساعد على تعزيز الحكم المهني إذا ما صُممت كمورد تعليمية لتحديد ودعم ثقافة التقييم في مجال تعليم الفنون.

دراسة (Cheung ,2017) بعنوان " تقييم أداء الطلاب في الاستجابة للفن: تطوير قواعد تقييم النقد الفني والتحقق منها بنظام الروبرك"، وتهدف تلك الدراسة إلي تطوير قاعدة تقييم (الروبرك) والتحقق منها لتقييم ردود الطلاب المكتوبة على الأعمال الفنية، فمنذ تنفيذ منهج هونغ كونغ الثانوي الجديد في عام ٢٠٠٩ ، رأى معلمو الفنون أن الاستجابة للأعمال الفنية مهمة جداً وفي هذا السياق ، وتم تطوير نموذج تقييم (روبرك) النقد الفني (the Art Criticism Assessment Rubric (ACAR على أساس نظريات Feldman's & Geahigan's للنقد الفني ، تم تحديد ثمانية معايير للتقييم، تم فحص موثوقية بين المقيم (The inter-rater reliability (IRR من ACAR تم إجراء اختبار IRR الأولي وتم الحصول على قيمة ممتازة لمعامل الارتباط (intra-class correlation coefficient (ICC بقيمة ٠,٩١، بالنسبة للدراسة الرئيسية، تم تدريب ستة مقيمين مستقلين، تم تقسيمهم إلى ثلاث

مجموعات من مجموعتين، ودعوتهم لتقييم ٨٧ مقالاً عن النقد الفني كتبها طلاب من ثماني مدارس ثانوية. حققت معظم أبعاد ACAR قيم ICC جيدة. تظهر النتائج أن ACAR هو معيار تقييم مقبول لتقديم تقييم موثوق به لردود الطلاب المكتوبة على الأعمال الفنية ، ومع ذلك ، فإن البعدين ، الأصالة والمعرفة الجمالية والسياقية ، حصلوا على قيم ICC ضعيفة. قد يكون هذا بسبب عدم وجود توافق في الآراء بشأن تعريف الأصالة وعدم إمام المقيمين بمفهوم المعرفة الجمالية، يقترح الباحثون أنه ينبغي تقديم عينات محددة الأبعاد مصنفة من درجات عالية إلى منخفضة في تدريب المقيمين على نظام الروبرك.

دراسة (Julie & Michael, 2014) بعنوان " استخدام روبرك قواعد التفكير الناقد لزيادة الأداء الأكاديمي" ، كان الغرض من هذه الدراسة هو تطوير طريقة لقياس قدرات الطلاب على التفكير النقدي حول المفاهيم التي يتم تناولها خلال جلسات الدعم الأكاديمي، استخدم المعلمون المدربون في برنامج معتمد من جمعية القراءة والتعلم في الكلية (CRLA) في جامعة لويزفيل نموذج تقييم يستند إلى نموذج بول إيدر Paul-Elder للتفكير النقدي من أجل قياس تطور مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب مثل طرح الأسئلة الفعال والقدرة لجمع المعلومات الهامة والاستقلالية الفكرية والمثابرة الفكرية، على مدار عامين، شارك ٩٧ طالباً في جامعة لويزفيل في المشروع، يشير تحليل الانحدار للبيانات إلى أن درجات مقياس التقييم الأعلى كانت مرتبطة بدرجات الدورة التدريبية الأعلى.

دراسة (Panadero & Romero, 2014) بعنوان " استخدام الروبرك أو عدم استخدامه: تأثير استخدام الروبرك في التقييم الذاتي للأداء والكفاءة الذاتية" كان الهدف من هذه الدراسة هو مقارنة تأثيرات المواقف التي تم فيها إجراء التقييم الذاتي باستخدام الروبرك والمواقف التي لم يتم فيها استخدام أداة تقييم ذاتي محددة". تم إجراء الدراسة على مائتين وثمانية عشر مدرساً تربوية فنية لما قبل الخدمة في السنة الثالثة لإجراء تقييم ذاتي بدون نموذج تقييم أو تقييم ذاتي وفق خريطة مفاهيم مصممه وفق نظام الروبرك، ثم قاموا بتقييم خرائطهم الخاصة والتي تشمل علي متغيرات محددة واستبيان وسؤال مفتوح حول استخدام استراتيجيات التعلم ، والأداء على أساس النتيجة المعينة من قبل الخبراء وفق نظام الروبرك، والدقة في مقارنة الدرجات الذاتية مع درجات الخبير وقد أظهرت النتائج أن مجموعة استخدام نموذج الروبرك أظهرت استخدام استراتيجيات التعلم عالية والأداء والدقة لتحقيق أهداف ومخرجات التعلم، على العكس أظهرت مجموعة عدم استخدام نموذج التقييم اخطاء في عملية التعلم خارج الاهداف التعليمية ومخرجات التعلم.

دراسة (Panadero & Jonsson, 2013) بعنوان "مراجعة استخدام نماذج تسجيل الدرجات الروبوك لأغراض التقييم التكويني" وهدفت إلى تقصي تأثير استخدام الروبوك على تعليم الطلاب. ولهذا الغرض تم التحليل البعدي لعدد (٢١) دراسة عن الروبوك من خلال النقاط الآتية: تحليل محتواها من حيث العينة، الموضوع، المهام، التصميم، الإجراءات، والنتائج، وقام الباحثان بمقارنة هذه الدراسات مع دراسات مختلفة لم تستخدم الروبوك، من حيث تأثيرها على إنجاز الطلاب، وقد بينت النتائج أن كافة الدراسات التي استخدمت الروبوك كان لها تأثير إيجابي على تعليم الطلاب وإنجازهم الدراسي، وأن هناك أيضاً عدة طرق مختلفة لاستخدام الروبوك في تحسين الأداء والتنظيم الذاتي، كما أن هناك عدد من العوامل عند استخدام الروبوك التي تم تحديدها قد تحد من تعليم الطلاب وإنجازهم الدراسي، بالإضافة إلى العوامل التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة.

دراسة (العمير ، ٢٠١٣) بعنوان تطوير مقياس متدرج روبوك لاختبار القدرات الإبداعية من بطارية أرورا على تلاميذ الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وتهدف إلى تطوير مقياس متدرج لاختبار القدرات الإبداعية من بطارية أرورا للتعرف على الموهوبين في الفئة العمرية (٩:١١) سنة بالمملكة العربية السعودية، والتعرف على مستوى القدرات الإبداعية لديهم، وعلى الفروق في القدرات الإبداعية باختلاف الجنس والمستوى الدراسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٤٠٣) تلميذ وتلميذة موزعة على الصفوف الثلاثة، وتم تطبيق اختبارات القدرات الإبداعية على عينة الدراسة، وقامت الباحثة بتطوير المقياس المتدرج لتصحيح اختبارات القدرات الإبداعية، وأظهرت النتائج إلى وجود تطور محدود لأبعاد القدرات الإبداعية لدى التلاميذ، وباستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA تبين وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات جميع اختبارات القدرات الإبداعية، والدرجة الكلية على اختبارات القدرات الإبداعية وفقاً للجنس وجاءت الفروق لصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات جميع اختبارات القدرات الإبداعية والدرجة الكلية لاختبارات القدرات الإبداعية وفقاً للعمر الزمني، وباستخدام اختبار Scheffe أظهرت النتائج تطور أبعاد القدرات الإبداعية بتطور العمر الزمني للطلاب، وأظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد على استجابات التلاميذ باستخدام أسلوب Stepwise أن نموذج العمر الزمني والجنس استطاع التنبؤ بحوالي ٤٤ من نسبة التباين العام في تطور القدرات الإبداعية.

دراسة (علي ، ٢٠١٢) بعنوان "تقويم الجانب العملي في درس التربية الفنية في المرحلة الإعدادية من وجهة نظر مدرسيه" والتي هدفت إلى التعرف على الأداة أو المعيار الذي يستخدمه مدرسي ومدرسات التربية الفنية في تقويم أداء الطلبة في درس التربية الفنية ، ومن أجل تحقيق

هدف البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي ، وتكون مجتمع البحث من المدرسين والمدرسات في محافظة ديالى واشتملت عينة البحث على المدرسين والمدرسات التي تقع مدارسهم ضمن منطقة بعقوبة المركز ، وبعد أن تم توزيع أداة البحث وجمع النتائج توصل الباحث إلى عدم وجود أداة أو معيار ثابت متفق عليه مستخدم من قبل العينة في تقويم أداء الطلبة ، وأوصى بضرورة إعداد أداة أو معيار من قبل المختصين في مجال التربية الفنية يعتمده المدرسين في تقويم أعمال الطلبة

دراسة (أحمد وسليمان، ٢٠١١) بعنوان " تطوير أداة لتقييم الطالب المعلم في التربية العملية باستخدام قواعد الأداء الروبرك"، وتهدف إلى تطوير أداة لتقييم الطالب المعلم باستخدام قواعد الأداء تتحدد فيها الجوانب والعناصر المراد تقييمها والتي تتمثل في التخطيط للدروس، صياغة الأهداف، أهمية صياغة الأهداف التدريسية، المحتوى التعليمي، الاستراتيجيات الفعالة وطرائق التدريس المستخدمة، استخدام الأنشطة التعليمية، استخدام الوسائل التعليمية، استخدام التقويم كمدخل لتحسين التعليم، مهارة إدارة الصف، الوقت والآداب وأخلاقيات المهنة، امتلاك مهارة اللغة العربية، تم التأكد من الشروط السيكمترية للأداة (الروبرك) وتم تطبيق المقياس على عينة التقنين من طالبات الدبلوم التربوي بمدينة الطائف، وبينت النتائج تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، وحقق ثبات مقدرين مرتفع، وثبات مرتفع أنصا بطريقة ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية.

تهدف دراسة (أبو عبيد، ٢٠١١) إلى استقصاء أثر استخدام قواعد التصحيح لتقييم الأداء تحصيل واتجاهات طلاب الأول الثانوي في مادة الرياضيات، ولتحقيق الهدف تم تطوير مقياسين لقاعدتي تصحيح إحداهما كلية، والأخرى تحليلية، وقد تكونت عينة الدراسة من ١٢٨ طالبا، وثلاث مجموعات: تجريبية أولى تعرضت للتقويم باستخدام قواعد التصحيح التحليلية، وتجريبية ثانية تعرضت كلية، للتقويم باستخدام قواعد تصحيح مع دراسات مختلفة لم تستخدم الروبرك، من حيث تأثرها على إنجاز الطلاب، وقد بينت النتائج أن كافة الدراسات التي استخدمت الروبرك كان لها تأثير إيجابي على تعليم الطلاب وإنجازهم الدراسي.

تهدف دراسة (Levorn & Rezaei , 2011) بعنوان " تقييم التدريب باستخدام الروبرك لمعلمي ما قبل الخدمة والمعلمين الجدد أثناء الخدمة"، والتي تهدف إلى بيان أثر استخدام الروبرك على أداء الطلاب المعلمين قبل الخدمة والطلاب المعلمين تحت التدريب في المهام الكتابية إذا تم تعليمهم وتقييمهم باستخدام الروبرك، وقد بلغ أعداد أفراد العينة التي لم يتم تدريبهم على الروبرك، (٣٥٥) ، في حين بلغ عدد أفراد الذين تم تدريبهم على الروبرك

(٥٥)، كان نموذج التقييم المستخدم في هذه الدراسة مشابهًا جدًا لنماذج التقييم المستخدمة حاليًا لتقييم الاختبارات الشاملة في برامج التعليم في جامعات مختلفة عبر الولايات المتحدة، تم تعديلها للاستخدام في هذه الدراسة بمساعدة أعضاء هيئة التدريس لتقييم التعليم في إحدى الجامعات الكبرى في جنوب كاليفورنيا ، وتضمنت عدة معايير لكتابة اللغة، وقد اظهرت النتائج تفوق المهام الكتابية لدى العينة التي تم تدريبهم على كيفية استخدام والتقويم بطريقة الروبرك.

دراسة (عبد الخالق، ٢٠٠٩). إعداد أداة قياس لتقييم المخرجات التعليمية للمقررات العملية (المواد الفنية ومواد التصميم) لكليات الفنون الجميلة بمصر، حيث تم دراسة برامج ومقررات العديد من البرامج التي تقدمها الجامعات التي تصدر التصنيف العالمي في مجال تعليم الفن والتصميم للمرحلة الجامعية وقد أجمعت هذه البرامج على أنه يجب أن تكون نقاط التقييم لمخرجات العملية التعليمية مستمدة من مضمون وأهداف المقرر ، وعلى ما سبق من النقاط الهامة لمعايير تقييم مخرجات عملية التصميم تم إعداد استمارة استطلاع رأي لأعضاء هيئة التدريس تهدف إلى معرفة واقع عملية التقييم في الأقسام العلمية المختلفة بكليات الفنون الجميلة الأربعة بمصر، والتي تشمل أقسام العمارة ، والديكور، والجرافيك والتصوير والنحت ، وقد أظهرت النتائج أن متوسط النسبة المئوية المخصصة مجال الإبداع أو الابتكار يتزايد في تخصصات الجرافيك والتصوير والنحت ويقل نسبيًا في المقررات الفنية بقسم الديكور في مقررات الرسم والدراسات التحليلية ودراسة المرئيات وهي مقررات تتشابه في أهدافها ومضمونها مع المقررات الفنية التي يتم تدريسها بأقسام الجرافيك والتصوير والنحت، كما يقل نسبيًا في مقررات قسم الديكور بشعبتيه، حيث يتداخل الجانب الوظيفي مع الجانب الفني فتقل النسبة في شعبة العمارة الداخلية عنها في شعبة ديكور المسرح والسينما والتلفزيون، ويتزايد التركيز على الجانب الوظيفي والعلمي والبيئي بصفة عامة في المقررات الدراسية بقسم العمارة، أما في مجال المضمون أو الفكرة فتسير نتائج الدراسة إلى أن متوسط النسبة المئوية المقترحة لشعبة العمارة الداخلية هو الأعلى بالنسبة لجميع الأقسام يليه قسم العمارة.

دراسة (عبد الحميد، ٢٠٠٩) بعنوان "مقياس تقدير أداء متدرج مقترح لتقويم أداءات تدريس الجغرافية في المرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة في مصر"، تهدف إلى بناء مقياس تقدير أداء متدرج مقترح لتقويم أداءات تدريس الجغرافية في المرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة في مصر، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير مقياس متدرج (روبرك) لتقويم أداء الطلاب في مادة الجغرافية في الصف الأول ثانوي بمحافظة البحيرة وشمال سيناء، تم التطبيق على ٣٠ حصة دراسية، وبحساب النسبة المئوية للأداءات كل على حدة ثم تم احتساب

التقدير العام لكل محور على مقرر بناء المناهج وتطويرها: مقرر لبرنامج البكالوريوس قسم المناهج وطرق التدريس ويهتم بتعريف المنهج المدرسي والمقارنة بين الأنماط المختلفة للمنهج والتمييز بين أسس بناء المنهج وصف عناصره وبناء وحدة دراسية في المنهج بكل مكوناتها، بالإضافة إلى وصف النماذج المختلفة لتصميمات المنهج ، وتعريف عملية تقويم المنهج وتصنيف أنماطه، وعرض تجربة المملكة العربية السعودية في مجال تطوير المناهج.

دراسة (Betz,2009) بعنوان "ممارسات التقييم في فصول الفنون البصرية في المرحلة الابتدائية"، كان الغرض من هذه الدراسة البحثية هو التعرف على اتجاهات واستخدامات طرق التقييم من قبل معلمي الفنون البصرية الابتدائية في مدرستين بولاية فلوريدا الأمريكية، وقد استخدم الباحث الاستطلاع كوسيلة لجمع البيانات والتي تتألف من جدول أنشطة الفصل الدراسي، واساليب التقييم، ومجموعة من الأسئلة التي تناولت مقياساً للمواقف حول فعالية التقييم والقياس ضمن الفصول الدراسية للفنون البصرية، وكان التوجيه الأساسي في الاستبيان التركيز على السلوكي التقييمي لدى معلمي الفنون البصرية تبعاً للخبرة وفي بيئات تعليمية متنوعة ، وقد أظهرت النتائج إلى أن المشاركين في الدراسة كان لديهم استجابة إيجابية قوية لاستخدام التقييم بممارسة معيارية في فصول الفنون البصرية بالمرحلة الابتدائية، وكانت التقييمات بمعايير واضحة لدى المعلمين حديثي التخرج أقل من المعلمين الممارسين والذين تطور أداءهم أثناء الخدمة عن طريق الدورات التدريبية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يلاحظ أن معظم الدراسات السابقة سواء التجريبية أو الوصفية مجال الدراسة اهتمت باستخدام المقياس المتدرج الروبرك لتقييم الأداء لدى عينات مختلفة في مجال التربية الفنية والفنون سواء للطلاب ومعلمو الفنون ما قبل الخدمة والمعلمين الجدد أثناء الخدمة بصورة منفردة، وقد توصلت معظم نتائجها إلى فاعلية استخدام المقياس المتدرج الروبرك كأداة لتقويم الاداء والتحصيل الدراسي، كما أن هناك تبايناً واضحاً بين نتائج الدراسات السابقة حول علاقة مقاييس التقدير المتدرجة بالتحصيل الدراسي للطلبة ونوعية المقررات العملية، بينما اهتمت الدراسة الحالية بالكشف عن مدى استخدام مقاييس التقدير المتدرجة الروبرك في تقييم التحصيل الدراسي لطلاب التربية الفنية في المقررات العملية، ومن هذا المنطلق وبعد أن تم مقارنة ما وجد من أدبيات في الدراسات السابقة وما يحدث على أرض الواقع رأى الباحث ضرورة إلقاء الضوء على مدى فاعلية استخدام مقاييس التقدير المتدرجة الروبرك في تقييم التحصيل الدراسي لطلاب التربية الفنية في المقررات العملية.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الشبة التجريبي في هذه الدراسة ، القائم على معرفة أثر استخدام استخدام مقياس التقدير المتدرج الروبرك في تقييم التحصيل الدراسي لطلبة قسم التربية الفنية بكلية التربية جامعة الباحة في المقررات العملية.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٨٥) طالب وطالبة من طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية جامعة الباحة، بواقع (٥٥) طالب و(٣٠) طالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

جدول (١) توزيع عينة الدراسة في المستويات الدراسية

المجموع	المستوى الدراسي					عينة الدراسة	
	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الطلاب	النوع
٥٥	١٠	١٧	١٤	٧	٧	الطلاب	النوع
٣٠	١٠	٤	٩	٢	٢	الطابات	
٨٥	٢٠	٢١	٢٣	١٢	٩	المجموع	

أدوات الدراسة :

خطوات إعداد المقياس المتدرج (الروبرك):

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج تحليل المراجع العلمية: (Mason & Steedly,2006) (Steve, 2007) ،(Marzano & Robert,2007)، (Aaron & Enrique ,2013) ،والدراسات السابقة: (عبدالخالق، ٢٠٠٩)، (عبد الحميد ، ٢٠٠٩)، (Betz,2009)، (أحمد وسليمان، ٢٠١١) (أبو عبيد، ٢٠١١)، (Levorn & Rezaei , 2011)، (علي ، ٢٠١٢)، (العمير، ٢٠١٣)، (Panadero & Jonsson ,2013) ، (Julie & Michael, 2014) ، (Panadero & Romero, 2014) ،(José et all,2018)،(Cheung ,2017)، Talita et ،(all,2019)، (عبد الحفيظ ، ٢٠٢٠) قام الباحث بإعداد مقاييس التقدير المتدرجة (الروبرك) (Rubric) وفقاً للخطوات التالية :

(١) تحديد هدف الروبرك:

يستهدف الروبرك تقييم التحصيل الدراسي لبعض المقررات العملية لطلبة قسم التربية الفنية بكلية التربية في جامعة الباحة.

(٢) إعداد الروبرك:

قام الباحث بإعداد الروبرك من خلال إتباع الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات النظرية في هذا المجال .
- مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

(٣) تحديد النواتج المستهدفة:

بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات التي أجريت في هذا المجال تم النواتج المستهدفة من خلال خمسة معايير تم تحديدها مسبقاً كما يلي:

- المعيار الأول: الإبداع وأصالة الموضوع.
- المعيار الثاني: أسس التصميم.
- المعيار الثالث: عناصر العمل الفني.
- المعيار الرابع: تنفيذ العمل الفني.
- المعيار الخامس: الشكل النهائي للعمل الفني.

(٤) صياغة مؤشرات الاداء:

روعي عند صياغة مؤشرات الاداء:

- اتفاق المؤشر مع هدف المقياس وطبيعته المعيار الذي ينتمي إليه، حيث اعتمد في صياغة مؤشرات الأداء على إعداد قائمة مكونة من خمسة معايير.
- وضع المؤشرات للحكم على درجة الأداء.
-
- صياغة المؤشرات في صورة إجرائية واضحة تسهل ملاحظتها وفهمها من قبل الطلاب والقائمين على التدريس.
- يتم صياغة المؤشرات في عبارات قصيرة موجزه.
- صياغة المؤشرات بحيث لا تحمل أكثر من معنى.

(٥) مستويات التحقق:

اتبعت الدراسة أسلوب التقدير الكمي لمؤشرات مقياس التقدير المتدرج ، وقد تم تحديد مستويات التحقق من الأداء في جدول (٢) وهي :

الدرجة	المستوي
٣	قام بالأداء بمستوى مثالي
٢	قام بالأداء بمستوى جيد
١	قام بالأداء بمستوى ضعيف

(٦) المعاملات العلمية للروبك:

(أ) حساب صدق الروبك:

تم حساب صدق الروبك من خلال صدق المحتوى (صدق المحكمين) فبعد الانتهاء من صياغة معايير ومؤشرات الروبك وإعداده في صورته الأولية تم عرضها على عدد (١٩) خبير من الخبراء المتخصصين في مجال الفنون والتربية الفنية للتأكد من صدق الروبك للتعرف على آرائهم وملاحظاتهم من حيث:

- احتواء معايير الروبك على كفايات الاداء في المقررات العملية.
- صحة صياغة مؤشرات الاداء ومناسبتها لقياس كفايات المعايير.
- مدى مناسبة كل مؤشر لقياس المعيار الذي وضعت لقياسه .
- مدى وضوح مفردات البطاقة وقدرتها على وصف الأداءات المراد ملاحظتها
- إضافة أية ملاحظات يرونها.

وأنفق المحكمون على صحة معايير الروبك، ومناسبة مؤشرات القياس لما وضعت من أجله، وقد أبدى المحكمين بعض الملاحظات المتعلقة بحذف بعض المؤشرات وإعادة صياغة بعضها، وبعد إجراء التعديلات أصبح الروبك مكون من (٥) معايير يبتق منها (٣٣) مؤشر لتقييم الاداء.

(ب) حساب ثبات الروبك:

تعد طريقة اتفاق الملاحظين في الثبات من أكثر الطرق استخداماً وشيوعاً لسهولة استخدامها ويتطلب استخدام هذه الطريقة أكثر من ملاحظ (اثنتين عادة) لملاحظة سلوك التدريس لنفس المعلم وفي نفس الوقت ". (المفتي ، ٢٠١٣ ، ٦١)

ولحساب ثبات الروبك قام الباحث بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من أداءات (٥) طلاب، ومع الاستعانة بعضوي هيئة تدريس للملاحظة المزدوجة لكل منهما بهدف حساب ثبات الروبك.

ولتحقيق ذلك استخدم الباحث معادلة "كوبر" Coper لحساب نسبة ثبات الملاحظة (التصحيح) من خلال عدد مرات الاتفاق والاختلاف بين الملاحظتين، وتوضح هذه المعادلة فيما يلي: (الوكيل والمفتي، ٢٠١٣، ٦٢)

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

وقد أشار "كوبر" إلى أنه إذا كانت نسبة الاتفاق أقل من (٧٠%) فهذا يعبر عن انخفاض ثبات أداة الملاحظة، وإذا كانت نسبة الاتفاق (٨٥%) فأكثر فهذا يدل على ارتفاع أداة الملاحظة (الروبرك)، ويبين الجدول رقم (٣) نسبة الاتفاق بين أثنان من أعضاء هيئة التدريس في تقدير درجات أداء الطلاب باستخدام نظام الروبرك لعدد (٥) طلاب .

جدول (٣) حساب نسبة الاتفاق بين درجات عضوي هيئة التدريس في ملاحظة مؤشرات أداء الطلاب باستخدام نظام الروبرك

الطلاب	١	٢	٣	٤	٥
نسبة الاتفاق أعضاء هيئة التدريس (%)	٨٨%	٩٤%	٨٧%	٩٠%	٩٣%

ويتضح من الجدول السابق ثبات نظام الروبرك حيث كانت نسبة الاتفاق بين درجات عضوي هيئة التدريس في ملاحظة مؤشرات أداء الطلاب باستخدام نظام الروبرك أعلى من ٨٥% فهذا يدل على ارتفاع أداة الملاحظة (الروبرك)

(٧) تطبيق الروبرك:

قام الباحث بتطبيق الروبرك في صورته النهائية من خلال أعضاء هيئة التدريس على عينة الدراسة والتي تكونت من (٨٥) ، ملاحظة روبرك لأداءات الطلاب في المقررات العملية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٢/١٤٤١هـ .

(٨) المعالجات الإحصائية:

نظراً لطبيعة الدراسة تم معالجة البيانات الخام إحصائياً عن طريق الحاسب الآلي باستخدام برنامج الإحصاء (SPSS.24) وذلك للحصول على:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.

- معامل الارتباط البسيط (ر).
- معادلة "كوبر" Coper لحساب نسبة ثبات الملاحظة (التصحيح).
- اختبار (ت) T. Test لحساب الفروق بين عينتين مستقلتان.
- تحليل التباين الأحادي ذو الاتجاه الواحد بين المجموعات one-way Anova
- اختبار معنوية الفروق (أقل فرق معنوي LSD)

عرض النتائج ومناقشتها:

التساؤل الأول:

- ما هو مستوى الانجاز في معايير ومؤشرات مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس والتقويم الذاتي للطلبة والعلاقة بينهما في قياس التحصيل الدراسي.

جدول (٤) مستوى إنجاز الطلبة طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس والتقويم الذاتي للطلبة والعلاقة بينهما في معايير ومؤشرات مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي

معامل الارتباط (ر)	التقويم الذاتي للطلبة		تقويم أعضاء هيئة التدريس		النواتج المستهدفة	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤشرات	المعيار
**٠,٧٠	٠,٢١	٢,٩٥	٠,١٥	٢,٩٨	- وضوح موضوع العمل الفني	الابداع واصالة الموضوع
**٠,٦٧	٠,٢٩	٢,٩١	٠,٣٤	٢,٨٧	- استدعاء الأفكار المناسبة لموضوع العمل الفني	
**٠,٩٢	٠,٥١	٢,٦٩	٠,٥٤	٢,٦٧	- البعد عن النمطية الفنية في معالجة العمل الفني	
**٠,٨٨	٠,٤٤	٢,٧٤	٠,٤١	٢,٧٩	-	
**٠,٩٤	٠,٤٥	٢,٧٦	٠,٤٤	٢,٧٩	- يتميز موضوع العمل الفني بالأصالة والجدية وطلاقة الفكر له وللآخرين	
**٠,٤٩	٠,٢١	٢,٩٥	٠,١١	٢,٩٩	- موضوع العمل الفني متوافق مع الاعراف والتقاليد والقيم الدينية	
**٠,٤٤	٠,٢٤	٢,٩٦	٠,٢٢	٢,٩٨	- تم صيغة فكرة العمل الفني طبقاً لمخرجات التعلم.	
**٠,٩٨	١,٣٥	٢٠,٠٨	١,٣٨	٢٠,٠٦	- المجموع	
**٠,٨١	٠,١٩	٢,٩٦	٠,١٥	٢,٩٨	- الوحدة في العمل الفني (يحتوي على نظام خاص من العلاقات)	اسس التصميم
**٠,٨٨	٠,٣٢	٢,٨٨	٠,٢٩	٢,٩١	- الترابط في العمل الفني (ترابط أجزاء العمل الفني فيما بينها لتكون كلاً واحداً)	
**٠,٩٤	٠,٤٤	٢,٧٩	٠,٤٢	٢,٨١	- تحقق الإيقاع في عناصر العمل الفني من خلال (التكرار - التدرج - التنوع - الاستمرار).	

معامل الارتباط (ر)	التقويم الذاتي للطلبة		تقويم أعضاء هيئة التدريس		النواتج المستهدفة	
	الاحتراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاحتراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤشرات	المعيار
**٠,٩٣	٠,٢٨	٢,٩٢	٠,٢٩	٢,٩١	- تحقق التناسب بين مفردات أو أجزاء العمل الفني	
**٠,٩٦	٠,٢٩	٢,٩١	٠,٣٥	٢,٨٩	- التوازن والحركة (موازنة جميع الأجزاء والعناصر في مساحة التشكيل المصمم)	
**٠,٩٠	٠,٣٥	٢,٨٦	٠,٣٢	٢,٨٨	- مركز السيادة: (الجزء اللافت للانتباه في العمل الفني (سواء كان عنصر أو لون أو فراغ	
**٠,٩٣	٠,٣٩	٢,٨١	٠,٤١	٢,٧٩	- الانسجام بين المفردات الزخرفية في الهيئة والمساحة والخطوط والألوان والملامس داخل العمل الفني	
**٠,٩٦	١,٢٧	٢٠,١٣	١,٢٦	٢٠,١٦	- المجموع	
**٠,٨١	٠,٢١	٢,٩٥	٠,٢٦	٢,٩٣	- مناسبة التكوين مع مساحة/ حجم العمل الفني من حيث (العرض - الطول - العمق - الحيز الذي يشغله العمل الفني من الفراغ)	عناصر العمل الفني
**٠,٩٥	٠,٥٠	٢,٨١	٠,٥٠	٢,٨١	- اللون: تحقق العلاقة اللونية (التباين - التضاد - التناغم - الانسجام - التوافق) في العمل الفني	
**٠,٨١	٠,١٥	٢,٩٨	٠,١٩	٢,٩٦	- الخط: تحقيق العلاقة الخطية (عددتها - حجمها - موقعها - أشكالها) في العمل الفني	
**٠,٩٤	٠,٤٥	٢,٧٦	٠,٤٤	٢,٧٩	- بحقق التنوع في المعالجات التشكيلية لسطح العمل الفني.	
**٠,٩٧	٠,٦٠	٢,٦٨	٠,٦١	٢,٦٦	- تحقق القيم الضوئية من الظل والنور	
**٠,٩٤	٠,٤١	٢,٨٢	٠,٤٦	٢,٨٠	- يراعي العلاقة بين الكتلة والفراغ	
**٠,٩٥	٠,٥٠	٢,٧٨	٠,٥٠	٢,٧٨	- الملمس: المظهر الخارجي المميز لأسطح المواد	
**٠,٩٨	١,٧١	١٩,٧٥	١,٦٧	١٩,٧٣	- المجموع	
**٠,٨٤	٠,٢٤	٢,٩٦	٠,٢٨	٢,٩٤	- خطوات التنفيذ والممارسات التحضيرية لتنفيذ العمل الفني	تنفيذ العمل الفني
**٠,٩٥	٠,٥١	٢,٧٥	٠,٥١	٢,٧٥	- استخدم الخامات وكيفية توظيفها في العمل الفني	
**٠,٩٢	٠,٣٨	٢,٨٢	٠,٣٦	٢,٨٥	- الاستخدام الأمثل للأدوات في تنفيذ العمل الفني.	
**٠,٩٥	٠,٤٧	٢,٧٤	٠,٤٨	٢,٧٢	- الاقتصاد في استخدام خامات اللازمة في إنتاج العمل الفني	
**٠,٥٧	٠,١٩	٢,٩٦	٠,١١	٢,٩٩	- تم اخذ التغذية الراجعة في تنفيذ العمل الفني	
**٠,٩٠	٠,٥٣	٢,٦٤	٠,٥٤	٢,٥٨	- الاستفادة القصوى من تكنولوجيا استخدام الخامات	
**٠,٩٥	١,٢٥	١٦,٨٨	١,٢٧	١٦,٨٢	- المجموع	
**٠,٨٧	٠,٢٨	٢,٩٢	٠,٣١	٢,٨٩	- الشكل النهائي لتنفيذ فكرة العمل الفني	الشكل النهائي للعمل الفني
**٠,٩٥	٠,٤٥	٢,٧٢	٠,٤٩	٢,٦٩	- جودة الإخراج (تشطيب) العمل الفني النهائي	
**٠,٩١	٠,٣٥	٢,٨٩	٠,٣٧	٢,٨٧	- تحقق القيم الجمالية في العمل الفني	
**٠,٩٣	٠,٣٩	٢,٨١	٠,٤٢	٢,٨١	- تم تسليم العمل في الفترة الزمنية المحددة له.	

معامل الارتباط (ر)	التقويم الذاتي للطلبة		تقويم أعضاء هيئة التدريس		النواتج المستهدفة	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤشرات	المعيار
**٠,٩٣	٠,٥٠	٢,٧٦	٠,٤٣	٢,٨٠	- جودة التنفيذ لفكرة العمل الفني	
**٠,٦٥	٠,٢١	٢,٩٥	٠,٢٤	٢,٩٤	- تحقيق ما يتوافق معها من مخرجات التعلم	
**٠,٩٢	١,١٩	١٦,٩٨	١,١٧	١٧,٠١	- المجموع	
**٠,٩٧	٥,٤٥	٩٣,٦١	٥,٥٧	٩٣,٧	المجموع الكلي	

** ٠,٣٠ = ٠,٠١

* ٠,٢٢ = ٠,٠٥ عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٤) أن هناك تباين في مستوى إنجاز طلبة قسم التربية الفنية بجامعة الباحة في معايير ومؤشرات مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي الممثلة في: (الإبداع واصالة الموضوع، اسس التصميم ، عناصر العمل الفني، تنفيذ العمل الفني، الشكل النهائي للعمل الفني)؛ طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس حيث تراوح المتوسط الحسابي لمستوى إنجاز الطلبة طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس (٩٣,٧٠) بانحراف معياري (٥,٥٧)، وطبقاً للتقويم الذاتي للطلبة أنفسهم كان المتوسط الحسابي (٩٣,٦٠) بانحراف معياري (٥,٤٥)، وتدل تلك النتائج على ارتفاع مستوى الطلاب في نتائجهم في المقررات العملية والتي ساهم فيها نظام الروبك.

وكما يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط (ر) بين مستوى إنجاز الطلبة طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس والتقويم الذاتي للطلبة تراوحت ما بين (٠,٤٤) إلى (٠,٩٨) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ حيث كانت (ر) المحسوبة أكبر من (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠١ والتي تساوي ٠,٣٠، وهذا يدل على أن العلاقة بين درجات تصحيح الروبك من قبل المعلمين والتقويم الذاتي للطلاب لأنفسهم إيجابية توافقية.

ويعزي الباحث ارتفاع مستوى الطلاب في نتائجهم في المقررات العملية والعلاقة بين درجات تصحيح الروبك من قبل المعلمين والتقويم الذاتي للطلاب لأنفسهم إيجابية توافقية؛ لما تم من إجراءات لتصميم الروبك وفق مخرجات التعلم للمقررات الدراسية والتي تم عرضها على المعلمين القائمين بتدريس المقررات بالإضافة الى محك تحكيم خارجي بقائمة من الخبراء المتخصصين للوصول الى قائمة معايير ومؤشرات والتي تم مناقشة الطلاب فيها واخذ آراءهم فيها؛ حتى الوصول الى الروبك في شكله الاخير وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كل من (José et all,2018) والتي أكدت على وجود قواعد التقييم وفق مخرجات التعلم ومشاركة الطلاب في مناقشات التقييم حيث تساعدهم في تعليم الفنون ؛ وتعمل على تطوير مهارات

التقييم السليمة لديهم وتستنتج أن استخدام الروبرك يمكن أن تساعد على تعزيز الحكم المهني إذا ما صُممت كموارد تعليمية لتحديد ودعم ثقافة التقييم في مجال تعليم الفنون ، وتتفق مع نتائج دراسة (Panadero & Romero, 2014) والتي أظهرت أن مجموعة استخدام نموذج الروبرك أظهرت استخدام استراتيجيات التعلم عالية والأداء والدقة لتحقيق أهداف ومخرجات التعلم، على العكس أظهرت مجموعة عدم استخدام نموذج التقييم اخطاء في عملية التعلم خارج الاهداف التعليمية ومخرجات التعلم، وتتفق مع نتائج دراسة (علي ، ٢٠١٢) وأوصى بضرورة إعداد أداة أو معيار من قبل المختصين في مجال التربية الفنية يعتمد على المدرسين في تقييم أعمال الطلبة.

إلا أنها تختلف مع نتائج دراسة (Talita et all,2019) والتي أظهرت وجود توافق بين التقييمات الذاتية للطلاب مع تقييمات المعلمين، رغم مبالغة الطلاب في تقييماتهم الذاتية.

التساؤل الثاني:

- هل توجد فروق بين الطلاب والطالبات في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي ؟

جدول (٥) دلالة الفروق بين الطلاب والطالبات في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك

(Rubric) لقياس التحصيل الدراسي

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	فروق المتوسطات	طالبات ن = (٣٠)		طلاب ن = (٥٥)		المعالجات الإحصائية المتغيرات
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠,٥٠	٠,٦٨	٠,٨٦	٧,٧٨	٩٣,٢٣	٣,٩٤	٩٤,٠٩	المقياس المتدرج (الروبرك)

** ٢,٦٣ = ٠,٠١

* ١,٩٨ = ٠,٠٥ عند مستوى

يتضح من جدول (٥) عدم وجود أية فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي للمقررات العملية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٦٨) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية (١,٩٨) عند مستوى ٠,٠٥ ، ويرجع الباحث تلك النتائج بعدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات إلى أن موضوعية نظام مقياس التقدير المتدرج الروبرك الموضوع من قبل الباحث وفق معايير ومؤشرات ومستويات موحدة للمقررات الدراسية وفق مخرجات التعلم ، والتي لا تتأثر بتغيير المصححين أو التقويم الذاتي من قبل الطلاب حسب النوع . وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (Panadero & Jonsson, 2013) والتي هدفت إلى تقصي تأثير استخدام الروبرك على تعليم الطلاب. ولهذا الغرض تم التحليل البعدي لعدد (٢١) دراسة عن الروبرك وكانت نتائجها تأثير واضح للروبرك على تعليم وإنجاز الطلاب الدراسي، دون النظر الى الجنس.

كما تتفق مع نتائج دراسة (عبد الخالق، ٢٠٠٩). إعداد أداة قياس لتقييم المخرجات التعليمية للمقررات العملية (المواد الفنية ومواد التصميم) لكليات الفنون الجميلة بمصر للبنين والبنات. كما تختلف مع نتائج دراسة (العمير، ٢٠١٣) والتي أظهرت فروق لصالح الإناث في الدرجة الكلية وفقا لمقياس متدرج روبرك لاختبار القدرات الإبداعية.

التساؤل الثالث:

- هل توجد فروق بين المراحل الدراسية في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك

(Rubric) لقياس التحصيل الدراسي؟

جدول (٦) دلالة الفروق بين المراحل الدراسية في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك

(Rubric) لقياس التحصيل الدراسي باستخدام تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد One Way

Anova

المستوى الدلالة	قيمة (ف)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المستوى الدراسي	المعالجات الإحصائية المتغير
٠,٠٢	*٣,٢٣	٦,٨٦	٩٥,٠٠	٩	الثالث	المقياس المتدرج (الروبرك)
		١,٥٤	٩٥,٧٥	١٢	الرابع	
		٣,٤٨	٩٥,٤٨	٢٣	الخامس	
		٧,٨١	٩٠,٤٣	٢١	السادس	
		٤,٣١	٩٣,٦٥	٢٠	السابع	

قيمة ف الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٩ * ٠,٠١ = ٣,٥٦ **

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المراحل الدراسية في مقياس

التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي

جدول (٧) معنوية الفروق المراحل الدراسية في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric)

لقياس التحصيل الدراسي باستخدام اختبار أقل فرق معنوي LSD

فروق المتوسطات					المتوسط الحسابي	المستوى الدراسي
السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث		
١,٣٥	→ *٤,٥٧	٠,٤٨	٠,٧٥		٩٥,٠٠	الثالث
٢,١٠	→ *٥,٣٢	٠,٢٧			٩٥,٧٥	الرابع
١,٨٣	→ *٥,٠٥				٩٥,٤٨	الخامس
↑ *٣,٢٢					٩٠,٤٣	السادس
					٩٣,٦٥	السابع

*دالة عند مستوى ٠,٠٥ → لصالح المستوي

يتضح من جدول (٧) أن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين المراحل الدراسية في مقياس

التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي.

أظهر جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المراحل الدراسية في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي، وكما أظهر جدول (٧) أن الفروق كانت لصالح المتوسط الأعلى فكانت لصالح المستوى الثالث والرابع والخامس عن المستوى السادس ولصالح المستوى السابع عن المستوى السادس. ويرجع الباحث تلك الفروق بين بعض المستويات إلى الخبرة الاكاديمية للطلبة في الانجاز والنتائج للتكليفات والواجبات وهذا ما أكدته دراسة (Betz,2009) التي أظهرت فاعلية نظام الروبرك في تحسين اداءات الطلاب تبعاً للخبرة وفي بيئات تعليمية متنوعة ، وقد أظهرت النتائج إلى أن المشاركين في الدراسة كان لديهم استجابة إيجابية قوية لاستخدام التقييم بممارسة معيارية في فصول الفنون البصرية بالمرحلة الابتدائية ، وكانت التقييمات بمعايير واضحة لدى المعلمين حديثي التخرج أقل من المعلمين الممارسين. كما تتفق مع نتائج دراسة (Levorn & Rezaei , 2011) والتي اظهرت فاعلية التقييم باستخدام الروبرك لمعلمي ما قبل الخدمة والمعلمين الجدد أثناء الخدمة ودور الخبرة في النتائج.

التساؤل الرابع:

- هل توجد فروق بين المقررات العملية في نتائج مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي ؟

جدول (٨) دلالة الفروق بين المقررات العملية في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric)

لقياس التحصيل الدراسي باستخدام تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد One Way Anova

المتغير	المعالجات الإحصائية	المقررات العملية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المقياس المتدرج (الروبرك)		أشغال الخزف	٥	٩٥,٢٠	٠,٨٤	١,٦٣	٠,٠٩
		أشغال الخشب ١	٩	٩٠,٨٩	٢,٧١		
		أشغال الخشب ٢	٥	٨٨,٨٠	٤,٩٧		
		أشغال فنية (١)	٤	٩٦,٠٠	١,٤١		
		أشغال فنية (٢)	٧	٩٤,٥٧	٦,٩٠		
		أشغال معادن ١	٥	٨٨,٤٠	١,٦٧		
		أشغال معادن ٢	٥	٩٥,٨٠	٣,٤٢		
		التصميم والزخرفة	٥	٩٦,٨٠	٠,٤٥		
		التصوير	٦	٩٣,٦٧	٨,٠٧		
		الخط العربي	٦	٩٦,٦٧	١,٠٣		
		الرسم التشكيلي	٦	٩٢,١٧	١٤,٨٢		
		النسيج والسجاد	٧	٩٧,٢٩	٠,٩٥		
		طباعة ١	٥	٩٤,٤٠	١,٥٢		
		طباعة ٢	١٠	٩٣,٥٠	٢,٣٧		

قيمة ف الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٤ * ٠,٠١ = ٢,٣٦ **

يتضح من جدول (٨) عدم وجود أية فروق ذات دلالة احصائية بين المقررات العملية في مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي. حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة من تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد One Way Anova (٠,٦٨) وهي أقل من قيمة (ف) الجدولية (١,٨٤) عند مستوى ٠,٠٥ ، ويرجع الباحث تلك النتائج بعدم وجود فروق بين المقررات العملية إلى نظام مقياس التقدير المتدرج الروبك الموضوع وفق معايير ومؤشرات ومستويات موحدة للمقررات الدراسية وفق مخرجات التعلم ، والتي لا تتأثر بنوع المقرر وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (عبد الحفيظ ، ٢٠٢٠) والتي أظهرت عدم وجود فروق في أدوات لقياس التحصيل الدراسي لطلاب قسم التربية الفنية بجامعة طيبة في مقررات الرسم والتصوير واقترحت إجراء دراسات مماثلة لبقية التخصصات العملية في مجال الفن والتصميم.، وتتفق أيضا مع دراسة (José et all,2018) التي استخدمت الروبك كأداة للتقييم المستدام في تعليم الفنون ، يمكن أن تساعد على تعزيز الحكم المهني إذا ما صُممت كموارد تعليمية لتحديد ودعم ثقافة التقييم في مجال تعليم الفنون المتعددة وفي الكثير من المقررات الدراسية لتعليم الفنون.

أهم النتائج:

- التوصل إلى مقياس تقدير متدرج (الروبك Rubric) لتقييم التحصيل الدراسي للمقررات العملية بقسم التربية الفنية بكلية التربية في جامعة الباحة.
- تحديد معايير مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي لطلبة قسم التربية الفنية في المقررات العملية الممثلة في: (الابداع واصالة الموضوع، اسس التصميم ، عناصر العمل الفني، تنفيذ العمل الفني، الشكل النهائي للعمل الفني).
- درجة مستوى إنجاز طلاب قسم التربية الفنية بجامعة الباحة في معايير ومؤشرات مقاييس التقدير المتدرج لقياس التحصيل الدراسي عالية طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس. والتقويم الذاتي للطلبة.
- وجود توافق بين مستوى إنجاز الطلبة طبقاً لتقويم أعضاء هيئة التدريس والتقويم الذاتي للطلبة والتي ظهرت من خلال معاملات الارتباط (ر) تراوحت ما بين (٠,٤٤) إلى (٠,٩٨).
- عدم وجود أية فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي للمقررات العملية.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المراحل الدراسية في مقياس التقدير المتدرج (الروبك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي.

- عدم وجود أية فروق ذات دلالة احصائية بين المقررات العملية في مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) لقياس التحصيل الدراسي.

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يوصي الباحث بالآتي:
 - أهمية التوجيه باستخدام مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) في تقييم التحصيل الدراسي للتكليفات والواجبات والمشروعات والنتائج الفنية لطلاب تعليم الفنون والتربية الفنية.
 - ضرورة إشراك الطلبة في وضع معايير ومؤشرات وتقديرات مقياس التقدير المتدرج الروبرك قبل البدء في تطبيقه خلال الممارسات التعليمية في مجال الفنون والتربية الفنية مع مراعاة الفروق الفرية بين الطلبة.
 - عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لحثهم على استخدام مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) في تقييم التحصيل الدراسي لتعليم الفنون وكيفية توظيفها في مجال تدريس الفنون.
 - حث أعضاء هيئة التدريس القائمين بتدريس مقررات تعليم الفنون والتربية الفنية على استخدام مقياس التقدير المتدرج (الروبرك Rubric) في تقييم التحصيل الدراسي لطلبة التربية الفنية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو عبيد، خلف (٢٠١١). قواعد التصحيح في الأداء وأثرها في تحصيل واتجاهات طلاب الصف الأول الثانوي نحو مادة الرياضيات، مجلة دراسات نفسية وتربوية ف جامعة قاصدي مرباح، ٣(٧)، ص ٢٥-٥٧.
- الحيلة، محمد محمود(٢٠٠٨). التربية الفنية وأساليب تدريسها، ط٣، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ص ١٠١.
- العامري، محمد حمود (٢٠١٥). الاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، مسقط، عُمان.
- العمير، عائشة بنت محمد بن عبدالرحمن(٢٠١٣). تطوير مقياس متدرج روبرك لاختبار القدرات الإبداعية من بطارية ارورا على تلاميذ الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك فيصل.
- الوكيل، حلمي احمد، المفتي، محمد أمين (٢٠١٣). المناهج: المفهوم والعناصر والأسس والتنظيمات والتطوير، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- أحمد، سمية وسليمان، سميحة (٢٠١١). تطوير أداة لتقييم الطالب المعلم في التربية العملية باستخدام قواعد الأداء Rubrics، مجلة كلية جامعة بنها، ١٠(٨)، ص ٤٥-٢٩.
- حسين، عبد المنعم خيري (٢٠١٣). القياس والتقويم في الفن والتربية الفنية، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان ، الاردن.
- دليل استخدام سلم التقدير الوصفي (١٤٤٠). لتقييم حل المشكلات -الواجبات-التجارب العملية-المشروعات البحثية - الأسئلة المقالية - المهارات الشخصية للطلبة-الاختبارات الشفهية، وكالة الجامعة للتطوير الأكاديمي والجودة -عمادة التطوير الجامعي) ، جامعة الباحة.
- سالم، عبد السلام (٢٠٠٢). طبيعة فعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة، المؤتمر السنوي العاشر للتربية وقضايا التحديث والتنمية الوطن العربي، مصر، ٢١-٤٢١-٣٨٥.
- عبد الحفيظ، نزار بن صالح أحمد (٢٠٢٠). إعداد أدوات لقياس التحصيل الدراسي لطلاب قسم التربية الفنية بجامعة طيبة في مقررات الرسم والتصوير، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد (٥٣) يونيو.
- عبد الحميد، خميس (٢٠٠٩). مقياس تقدير أداء متدرج مقترح لتقويم أداءات تدريس الجغرافية ف المرحلة الثانوية في ضوء معايير الجودة في مصر، المؤتمر العلمي الرابع، الدولي الأول (التعليم وتحديات المستقبل) مصر، ٢(٣٣)، ص ٢٢٤ - ٢٦٥.
- عبد الخالق، مها محمد فريد (٢٠٠٩). إعداد أداة قياس لتقييم المخرجات التعليمية للمقررات العملية (المواد الفنية ومواد التصميم) لكليات الفنون الجميلة بمصر، المؤتمر العلمي العربي الرابع - الدولي الأول لكلية التربية النوعية (الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي - الواقع والمأمول) جامعة المنصورة، في الفترة من ٨ - ٩ أبريل.
- عبد الوهاب، عبد الناصر(٢٠١٣). التوجه نحو أساليب التقويم البديل لضمان الجودة بمؤسسات التعليم

- العالي: مقاييس التقدير المتدرجة نموذجاً، المؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية التربية في جامعة المنصورة، ١(٦)، ص ٤٥-٢٥.
- عبود، يسري زكي (٢٠١٩). أثر استخدام مقاييس التقدير المتدرجة على التحصيل الدراسي والكفاءة الذاتية الأكاديمية ومهارات التقويم الذاتي لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك فيصل، رسالة الخليج العربي: مكتب التربية العربي لدول الخليج - السعودية، السنة ٤١، العدد ١٥٨.
- عشا، انتصار وأبو عواد، فريال (٢٠٠٨). أثر استراتيجيات التقويم المستند إلى الأداء في تحسين التحصيل الدراسي وتطوير مفهوم الذات الأكاديمية لدى طالبات الصف الثالث الأساسي، المجلة العربية للتربية، تونس، ٢٨(٢).
- علي، عمر قاسم (٢٠١٢). تقويم الجانب العملي في درس التربية الفنية في المرحلة الإعدادية من وجهة نظر مدرسيها، مجلة الفتح، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى العدد الحادي والخمسون، اولول.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Aaron Martinez, Enrique Fernández (2013). Learning ROS for Robotics Programming, A practical, instructive, and comprehensive guide to introduce yourself to ROS, the top-notch, leading robotics framework, Packt Publishing, UK
- Betz Jennifer w. (2009). assessment practices in elementary visual art classrooms requirements for the degree of Doctor of Education ,University of Central Florida Orlando, Florida
- Brookhart, Susan (2013). How to create and use rubrics for formative assessment and grading, ASCD Alexandria, Virginia USA
- Cheung On Tam (2017). Evaluating Students' Performance in Responding to Art: The Development and Validation of an Art Criticism Assessment Rubric, the international journal of art & design education.
- Díaz-Obregón R ., Nuere S., D'Amato R., and Islán M(2019).New Trends in Educational Activity in the Field of Mechanism and Machine Theory, MMS 64, pp. 141-148
- Elizabeth A, James S C, Cecilia G, Cheryl L. P, Cynthia T & Edward R (2016).Arts Education Assessment Specifications, Dance, Music, Theatre and Visual Arts September .
- Ellen S. Huffman (2014).Authentic Rubrics, National Art Education Association Art education, Vol. 51, No. 1, Learning in and through Art (Jan), pp. 64-68
- Francisca Sanchez(2018). Arts Assessment Resource Guide, California County uperintendents Educational Services Association, William and Flora Hewlett Foundation.
- JeborahA. Acockman (2000).The Art of Teaching Art, Guide for Teaching and Learning the Foundations of Drawing-Based Art, oxford university press , Oxford .
- Jessica Balsley (2012). The Complete Guide to Simple Art Assessments Finally, The Art of Education, LLC Susan Riley September 21st.
- José-Luis Menéndez-Varela, Eva Gregori-Giralt(2018) Rubrics for developing students' professional judgement: A study of sustainable assessment in arts education, Studies in Educational Evaluation 58 , 70-79.
- Julie w. hohmann, Michael c. grillo (2014).Using Critical Thinking Rubrics to Increase

- Academic Performance, Journal of College Reading and Learning, 45: 35–51.
- Levorn, M., & Rezaei, A. (2011). Assessing the assessment rubrics training for pre-services and new in- service teachers . Journal of Practical assessment, 16(16), 1- 18.
 - Marzano, Robert J.(2007).The art and science of teaching : a comprehensive framework foreffective instruction, (ASCD). Association for Supervision and Curriculum DevelopmentAlexandria, Virginia, USA.
 - Mason, C.Y., & Steedly, K.S. (2006). Lessons and rubrics for arts integration. An Article Published in, Teaching Exceptional Children Plus, 3(1).
 - Michael F. Andrews (2014). Designing an Arts Education Course for Elementary Teachers Art Education, Vol. 35, No. 3 , pp. 18-19
 - National Board for Professional Teaching Standards (2017). Sample Items and Scoring Rubrics, Early and Middle Childhood/Art, Component 1: Content Knowledge, EMC/Art-03
 - Panadero, E & Romero, M (2014).To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy, Taylor & Francis group, Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, Vol. 21, No. 2, 133–148.
 - Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. Educational Research Review, 9(0), 129- 144
 - Performance Tasks and Rubrics for High School Mathematics, Meeting Rigorous Standards and Assessments, Second Edition. Routledge , Taylor & Francis Group, New York.
 - Raymond Yang (2021) How to Write an Effective Rubric for Your Art Students - The Art of Education University, <https://theartofeducation.edu/2018/02/21/lighter-side-rubrics/>
 - Rezaei Ali Reza , Lovorn Michael (2010). Reliability and validity of rubrics for assessment through writing, Assessing Writing,ScienceDirect,15, 18–39.
 - Sandra McCollister (2014). Developing Criteria Rubrics in the Art classroom Art Education, National Art Education Association, Vol. 55, No. 4, 46-52.
 - Slinkman, Anne-Marie (2020) 5 Types of Rubrics to Use in Your Art Classes, <https://theartofeducation.edu/2017/03/14/5-types-rubrics-use-art-classes/>
 - Steve Benjamin (2007). The Quality Rubric, A Systematic Approach for Implementing Quality Principles and Tools in Classrooms and Schools, ASQ Quality Press Milwaukee, Wisconsin
 - Stevens Dannelle D., Levi Antonia (2004).Introduction to Rubrics, An Assessment Tool to Save Grading Time, Convey Effective Feedback, and Promote Student Learning, Stylus Publishing, LLC
 - Talita Groenendijk, Andrea Karpati and Folkert Haanstra(2019) Self-Assessment in Art Education through a Visual Rubric, iJADE © 2019 NSEAD/John Wiley & Sons Ltd
 - The National Endowment for the Arts (1990). Improving the Assessment of Student Learning in the Arts – State of the Field and Recommendations, Study Commissioned by The National Endowment for the Arts, Washington .USA.