

الباب الثاني

الإطار النظري

المبحث الأول: مهارات التفكير العليا (HOTS)

أ. فهم مهارات التفكير العليا (HOTS)

مهارات التفكير العليا هي قدرة المتعلمين على إيجاد حلول بنهج فريد ودمج فهمهم. تعريف التفكير الأعلى مرتبة الذي عبر عنه ريسنيك هو أن التفكير الأعلى مرتبة غير خوارزمي¹⁴. هذا يعني أنه لا يمكن تحديد تسلسل الإجراءات بالكامل مسبقا. وأيضا هذا التفكير العالي له خصائص معقدة، مما يعني أن نهج حل المشكلات لا يقتصر على جانب واحد، ولكنه ينطوي على نظرة شاملة. بالإضافة إلى ذلك ينتج التفكير العالي مجموعة متنوعة من الحلول البديلة التي تتطلب دراسة وتفسيرا دقيقين. غالبا ما ينطوي التفكير العالي على عنصر من عدم اليقين، لذا يتطلب الأمر العمل الجاد والتفاني. يتضمن التفكير العالي الترتيب العقلاني الهائل المطلوب في التفصيل والنظر.¹⁵ وفقا لمارتينا، فإن القدرة على التفكير في ترتيب أعلى أو تفكير أعلى هي القدرة على التلاعب بالمعلومات من خلال التواصل مع التعلم في الحياة اليومية التي نادرا ما يتم قبولها من قبل، كغرض لشرح وتفسير واستخلاص استنتاجات حول ما تعلمه الطلاب¹⁶. وفي الوقت نفسه، قال بوديارتا إن HOTS يمكن تفسيرها على أنها قدرة عمليات التفكير المعقدة التي تشمل تحليل المواد والنقد

¹⁴ Nunung Fitriani, Husen Windayana dan Jenuri. "The Influence Of Hots Through SPPKB Model In Mathematics Learning To Students" Creative Thinking Ability". Juni 2015. H. 3

¹⁵ Fathul Zannah, "Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Sma Pada Pembelajaran Konsepprotistamelalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing," Jurnal pendidikan, 8, no. 2 (Oktober 2013): h. 32.

¹⁶ Martani, "Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skill (Hots) Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Dan Teorema Pythagoras Kelas Viii Smp Citra Samata Kab. Gowa", (Skripsi S1 Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri (Uin) Alauddinmakassar 2017), h.30

وإيجاد حلول لحل المشكلات.^{١٧} علاوة على ذلك أوضح Annuuru وآخرون أيضا أن HOTS هي القدرة على الجمع بين الحقائق والأفكار في عملية التحليل والتقييم والإبداع ، مما تم تعلمه أو يتم دراسته.^{١٨}

يتضمن التفكير العالي أكثر من مجرد حفظ المعلومات اللفظية ولكنه ينطوي أيضا على فهم عميق للمادة والمعنى الذي تحتويه. لتحقيق هذا الفهم يتطلب نهج تفكير منهجي يسمح باستخلاص النتائج ويشجع على تكوين أفكار إبداعية ومنتجة.^{١٩} يتماشى هذا البيان مع رأي Gunawan الذي ينص على أن القدرة على التفكير في ترتيب أعلى هي عملية تفكير يطلب فيها من الطلاب معالجة المعلومات والمفاهيم بطريقة مبتكرة حتى يكتسبوا فهما جديدا.^{٢٠}

إن المهارات التفكير العليا هو اختبار من تصنيف بلوم الذي يتعلق بناحية المعرفة "cognitive" و العاطفية "affective" والحركية "psycomotoric".^{٢١} و في ناحية المعرفة هو مما تتعلق بنشاطات العقل للتذكر عند بلوم الناحية المعرفية في ستة المستويات لعملية المعرفية هو المذكرة remember والفهم understanding والتطبيق application والتحليل analyzing والتقويم evaluation والإبداع creating. فإن مستوى التفكير العليا بعد التنقيح تصنيف بلوم بواسطة Lorin و W. Anderson و David R. Krathwol.^{٢٢} وأما ناحية العاطفة ما يتعلق بسلوك

¹⁷ Budiarta, K., Harahap, M. H., Faisal, & Mailani, E. (2018). Potret Implementasi Pembelajaran Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) di Sekolah Dasar Kota Medan. Jurnal Pembangunan Perkotaan, 6(2), 102–111.

¹⁸ Annuuru, T. A., Johan, R. C., & Ali, M. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Treffinger. Eduthechnologica, 3(2), 136–144

¹⁹ Ernawati, L. (2017). Pengembangan High Order Thinking (HOT) Melalui Metode Pembelajaran Mind Banking Dalam Pendidikan Agama Islam. PROCEEDINft 1st International Conference on Islamic Civilization and Society: Universitas Islam Darul „Ulum Lamongan.

²⁰ Gunawan, A. W. (2012). Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

^{٢١} الدكتور محمد علي الخولي، الاختبارات اللغوية دار الفلاح للنشر والتوزيع. ٢٠٠٠ . ص ٣٩

^{٢٢} لورن اندرسون و اصابه ترجمه فايوز مراد مينا، مراجعة لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية ص ٤٣ -

attitude بمعنى سلوك أو أخلاق الطلاب حينما في عملية التعليم، ودوافعه و معاملته مع المجتمع ونتاج التعليم من حيث الاستجاب receiving ويتجارب responding وتقييم valuting وتنظيم organization و الخصائص في نموذج الحياة characterization by a value. وأما ناحية الحركة هي مما تتعلق بحسادي أو بحركات اعضاء الجسمي.²³

بناء على الشرح أعلاه يمكن الاستنتاج أن القدرة على التفكير على مستوى عال / مهارة التفكير عالية الترتيب هي قدرة الطلاب على حل المشكلات التي تنطوي على القدرة على دمج المعرفة الجديدة والحالية لإيجاد حلول أو الإجابة على مشكلة. يتم تعريف مهارات التفكير العليا على أنها قدرة الشخص على التفكير بشكل أعلى. يأتي مفهوم HOTS في الواقع من مفهوم تعليمي يعتمد على تصنيف بلوم.

استنادا إلى تصنيف بلوم، في دراسة موضوع يتمتع كل شخص بمستوى خاص به من القدرة على التفكير، بدأ من مستوى منخفض (مهارات التفكير الدرجة الدنيا أي LOTS)، إلى مستوى عال (مهارات التفكير العليا أي HOTS). يتم تصوير مستوى قدرة التفكير في HOTS و LOTS في شكل هرم. من أدنى مستوى أي التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتقييم إلى الإبداع.

أسئلة نوع LOTS تختبر ٣ قدرات على أدنى مستوى, مثل القدرة على التذكر والفهم والإبداع. لذلك يمكنك الإجابة على هذا النوع من أسئلة LOTS بسهولة من حفظ النظرية. بينما أن أسئلة HOTS لا تتوقف عند اختبار قدرات ٣ ولكنها تتطلب منك أيضا تحليل وتقييم وإنشاء نماذج أي استنتاجات من المعلومات المقدمة. هذا هو السبب في أن مشكلة HOTS هذه تبدو صعبة وصعبة للغاية.

²³ Ibid., 14

ب. إعداد الأسئلة مهارات التفكير العليا (HOTS)

يميل إعداد الأسئلة بشكل عام إلى كتابة الأسئلة التي تتطلب سلوك الذاكرة لأنه من السهل كتابة الأسئلة ويمكن أيضا الحصول على المواد التي سيتم طرحها بسهولة مباشرة من الكتاب المدرسي. الأسئلة التي تقيس الذاكرة لا تشجع الطلاب على الدراسة بجدية أكبر في إعداد أنفسهم ليكونوا أكثر إبداعا في المستقبل. يحتاج الطلاب إلى إعطاء أسئلة تتطلب عمليات تفكير أعلى مرتبة أو HOTS. المستوى المعرفي المقاس على أسئلة HOTS هو في المستوى ٣ الذي يقيس عملية التفكير في التفكير والمنطق (الاستدلال).^{٢٤} لذلك عند كتابة أسئلة HOTS، هناك حاجة إلى إتقان المواد التعليمية، والمهارات في كتابة الأسئلة، وإبداع المعلم في اختيار محفز الأسئلة المثير للاهتمام والسياقي.

فيما يلي خطوات تجميع أسئلة HOTS :

تحليل KD التي يمكن إجراؤها أسئلة HOTS

أولا، يختار اختصاصيو التوعية KD يمكن إجراء أسئلة HOTS عليها. لا يمكن تصميم جميع KD لأسئلة HOTS. اختر KD الذي يحتوي على KKO الموجود في نطاق C4 أو C5 أو C6. يمكن للمعلمين بشكل مستقل أو من خلال منتدى MGMP إجراء تحليل KD والذي يمكن جعله أسئلة HOTS.

١. بناء شبكة من الأسئلة

تهدف شبكة كتابة أسئلة HOTS إلى مساعدة المعلمين على كتابة عناصر أسئلة HOTS. هناك حاجة إلى الشبكة لتوجيه المعلمين في (١) تحديد الحد الأدنى من قدرة مطالب KD التي يمكن إجراؤها أسئلة HOTS، (٢) اختيار الموضوع المتعلق KD ليتم اختباره، (٣) صياغة مؤشرات الأسئلة، و (٤) تحديد المستويات المعرفية.

٢. صياغة محفزات مقنعة وسياقية

²⁴ Mufatihatur Taubah, Penilaian HOTS dan Penerapannya di SD/MI, (Jurnal Elementary, Vol. 7 No. 2, 2019), 205.

يجب أن يكون الحافز المستخدم مثيرا للاهتمام، مما يعني أن التحفيز يجب أن يكون قادرا على تشجيع المتعلمين على قراءة الحافز. المحفزات المثيرة للاهتمام جديدة بشكل عام، ولم يقرأها المتعلمون أبدا، أو تظهر القضايا في المقدمة. في حين أن التحفيز السياقي يعني حافزا يطابق الواقع في الحياة اليومية، مما يشجع المتعلمين على القراءة. بعض الأشياء التي يجب مراعاتها لتجميع سؤال HOTS التحفيزي تتكون من (١) اختيار بعض المعلومات يمكن أن تكون في شكل صور ورسوم بيانية وجداول وخطابات وما إلى ذلك لها علاقة في حالة؛ (٢) يجب أن يتطلب التحفيز القدرة على التفسير أو البحث عن العلاقات أو التحليل أو الاستدلال أو الإبداع؛ (٣) اختيار الحالات أو المشكلات السياقية والمثيرة للاهتمام (الحالية) التي تحفز المتعلمين على القراءة (قد لا تكون استثناءات اللغة وموضوعات التاريخ سياقية)؛ و (٤) تتعلق مباشرة بالسؤال (الموضوع)، والأداء.

٣. كتابة عناصر السؤال وفقا لشبكة الأسئلة

تتم كتابة عناصر السؤال وفقا لقواعد كتابة عناصر سؤال HOTS. قواعد كتابة عناصر سؤال HOTS هي في الأساس نفس قواعد كتابة عناصر السؤال بشكل عام. يكمن الاختلاف في الجانب المادي (يجب تعديله وفقا لخصائص سؤال HOTS أعلاه)، في حين أن جوانب البناء واللغة هي نفسها نسبيا. تتم كتابة كل عنصر سؤال على بطاقة السؤال.

٤. إنشاء إرشادات تسجيل النقاط (القاعدة) أو مفتاح الإجابة

يجب أن يكون كل عنصر من أسئلة HOTS المكتوبة مجهزا بإرشادات تسجيل أو مفتاح إجابة. يتم إنشاء إرشادات التسجيل لشكل أسئلة الوصف. بينما يتم إجراء مفتاح الإجابة على شكل أسئلة متعددة الخيارات، وتعبئة قصيرة.^{٢٥}

²⁵ Ujang Bahrul H., Modul Penyusunan Soal Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) Bahasa dan Sastra Arab, (Jakarta: Kemendikbud, 2019), 11.

ج. مؤشر مهارات التفكير العليا (HOTS)

وفقا للقاموس الكبير الإندونيسي، فإن المؤشر له معنى شيء يمكن أن يعطي فكرة أو وصفا. يتم تحديد الشخص الذي لديه القدرة على التفكير في ترتيب أعلى (HOTS) بناء على العديد من المؤشرات التي تتوافق مع خصائص القدرة على التفكير في ترتيب أعلى.

وفقا لكراثوهل في ميليانا واتي مؤشرات القدرة عالية المستوى هي كما

يلي:^{٢٦}

٥. تحليل

تحليل المعلومات الواردة وتقسيم المعلومات أو هيكلتها إلى أجزاء أصغر للتعرف على الأنماط أو العلاقات ، والقدرة على التعرف على عوامل السبب والنتيجة لسيناريو معقد وتمييزها، وتحديد أو صياغة.

٦. تقييم

تقييم الحلول والأفكار والمنهجيات باستخدام المعايير المناسبة أو المعايير الحالية للتأكد من قيمة فعاليتها أو فوائدها، ووضع الفرضيات، والنقد، واختبار، وقبول أو رفض بيان بناء على معايير محددة مسبقا.

٧. إنشاء

تعميم فكرة أو منظور حول شيء، تصميم طريقة لحل مشكلة، تنظيم عناصر أو أجزاء في هيكل جديد لم يكن موجودا من قبل.

قال Gunawan في Utari إن المؤشرات المستخدمة كسمة مميزة لمهارات التفكير العليا يمكن ملاحظتها في الجوانب المعرفية للطلاب بناء على تصنيف بلوم ، أي على مستوى التحليل والتوليف والتقييم. مؤشرات القدرة هي كما

يلي:^{٢٧}

²⁶ Meilianawati, B. I. (2019). Analisis keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran tematik kelas III (studi kasus di salah satu SD swasta di Yogyakarta). (skripsi, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma)

²⁷ Utari, H.D.M. (2019). Analisis keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran tematik siswa kelas V. (Skripsi, Yogyakarta: Universitas sanata dharma).

١. التحليل هو القدرة على تقسيم أو وصف مادة أو معلومات إلى أجزاء أكثر

تفصيلاً بحيث يسهل فهمها. المؤشرات هو:

(أ). اطرح أسئلة حول الموضوع.

(ب). إجراء تحقيق حول هذا الموضوع.

(ج). إنشاء مخطط لشرح الموضوع.

(د). إنشاء رسم بياني للموضوع.

(هـ). راجع للعثور على المعايير.

(و). احتفظ بتقرير عن المادة.

٢. التوليف هو القدرة على توحيد الأجزاء أو المكونات في شكل كامل وفريد

من نوعه. المؤشرات هو:

(أ). إنشاء نموذج لشرح فكرة جديدة.

(ب). صمم خطة حول الموضوع.

(ج). ضع فرضيات حول الموضوع.

(د). تغيير النمط القديم إلى نمط جديد.

(هـ). اقتراح طريقة في شكل موضوع.

(و). امنح الختم عنواناً جديداً.

٣. التقييم هو القدرة على تحديد قيمة المادة لغرض معين. المؤشرات هو:

(أ). قم بعمل قائمة بالمعايير لاستخدامها في التقييم.

(ب). إجراء مناقشات حول الموضوعات.

(ج). إجراء مناقشات حول الموضوعات.

(د). احتفظ بدراسة حالة لشرح الأفكار حول الموضوع.

(هـ). جعل استنتاج عام حول الموضوع.

من بعض الآراء أعلاه يمكن الاستنتاج أن مؤشرات القدرة على التفكير العالي هي قيود أو تعليمات لقياس مستوى التفكير العالي للطلاب. سيتم بعد ذلك استخدام هذه المؤشرات كمؤشرات لاستخدامها، من بينها:

١. التحليل (C4) هو القدرة على رؤية الأشياء أو المعلومات المهمة في مشكلة. المؤشرات هو:

(أ). تحليل المعلومات الواردة وتقسيم المعلومات أو هيكلتها إلى أجزاء أصغر للتعرف على الأنماط أو العلاقات.
(ب). قدرة على التعرف على عوامل السبب والنتيجة لسيناريو معقد وتمييزها.

(ج). إجراء تحقيق حول المشاكل القائمة.

٢. التقييم (C5) هو القدرة على رؤية حقيقة المشكلة. المؤشرات هو:

(أ). تقديم تقييم للحلول والأفكار والمنهجيات باستخدام المعايير المناسبة أو المعايير الحالية للتأكد من قيمة فعاليتها أو فائدتها.
(ب). ضع الفرضيات والنقد وقم بإجراء الاختبارات.
(ج). قبول أو رفض بيان بناء على معايير محددة مسبقاً.

٣. إنشاء (C6) هو القدرة على الجمع بين المعلومات التي تم الحصول عليها في حل فريد لمشكلة. المؤشرات هو:

(أ). ابتكر طريقة لحل المشكلة .
(ب). تنظيم العناصر أو الأجزاء في هياكل جديدة كما لم يحدث من قبل.

(ج). إنشاء نموذج لشرح فكرة جديدة.

(د). صمم خطة حول المشكلة.

بناء على آراء الخبراء يمكن الاستنتاج أن مسألة مهارات التفكير العليا (HOTS) يجب أن تفي بعدة مؤشرات، بما في ذلك استخدام التحفيز التعليمي،

وتطبيق المشكلات السياقية ذات الصلة بيئة الطلاب، ومستوى تعقيد التفكير في النطاق C4-C6، واستخدام الوسائط ذات التمثيلات المتعددة.

د. خصائص سؤال مهارات التفكير العليا (HOTS)

ذكر Coklin في Arifin أن خصائص مهارات التفكير العليا (HOTS) هي خصائص قدرات التفكير العليا بما في ذلك التفكير النقدي والتفكير الإبداعي. القدرة على التفكير النقدي والإبداعي هما قدرتان إنسانيتان أساسيتان للغاية لأنهما يشجعان الشخص على التعامل مع كل مشكلة بشكل نقدي وإيجاد حلول مبتكرة، بحيث يتم الحصول على أشياء جديدة أفضل ومفيدة لحياته. وبالتالي يمكن للمدرسين إنشاء أو تطوير أدوات تحتوي على مؤشرات التفكير النقدي والتفكير الإبداعي بهذه الخصائص، بهدف تدريب الطلاب على مهارات التفكير العليا للتغلب على المشكلات المختلفة.

خصائص سؤال مهارة التفكير عالية (HOTS) هي كما يلي:

١. نقل مفهوم إلى آخر.
 ٢. معالجة المعلومات وتطبيقها.
 ٣. العثور على روابط من مجموعة متنوعة من المعلومات المختلفة.
 ٤. استخدام المعلومات لحل المشاكل.
 ٥. دراسة الأفكار والمعلومات بشكل نقدي.^{٢٨}
- وفقا لكريستيانا فإن معايير أسئلة HOTS بناء على المشكلات السياقية هي كما يلي^{٢٩}:

١. المتعلقه، يرتبط التقييم ارتباطا مباشرا بسياق تجربة الحياة الواقعية.
٢. الخبرة، تحدد الحفريات والاكتشافات والإبداعات.

²⁸ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2019). Buku penilaian berorientasi higher order thinking skills. Jakarta: Direktorat Jendral Guru Dan Tenaga Kependidikan.

²⁹ Christiana, I. (2019). Analisis keterampilan berpikir tingkat tinggi pada pembelajaran tematik kelas v (studi kasus di salah satu sekolah dasar di kecamatan depok, sleman, yogyakarta) tahun ajaran 2018/2019. (skripsi, yogyakarta: universitas sanata dharma)

٣. تطبيق، تقييم يتطلب قدرة الطلاب على تطبيق المعرفة المكتسبة في الفصل لحل المشكلات الحقيقية.

٤. التواصل، تقييم يتطلب قدرة الطلاب على أن يكونوا قادرين على توصيل استنتاجات نموذجية إلى استنتاجات نموذجية لاستنتاجات سياق المشكلة.

٥. النقل، التقييم الذي يتطلب قدرة المتعلمين على تحويل مفاهيم المعرفة في مواقف أو سياقات جديدة.

يمكن أن نستنتج أنه من بعض الآراء أعلاه فإن خصائص أسئلة HOTS وكذلك معايير الأسئلة التي سيتم إجراؤها تشمل عدة معايير على النحو التالي:

١. يمكن أن تركز الأسئلة على الأسئلة.
٢. يحتوي السؤال على تحليل للجدل.
٣. يمكن اعتبار المشاكل جديدة بالثقة.
٤. يمكن للمشاكل مقارنة الاستنتاجات.
٥. يمكن للأسئلة تحديد الاستنتاجات.
٦. يمكن أن تنظر المشكلة في القدرة على الحث.
٧. المشاكل يمكن أن تحدد المفاهيم.
٨. يمكن للمشاكل تحديد الافتراضات.

هـ. العملية سؤال مهارات التفكير العليا (HOTS)

يشير التطبيق العملي للمنتج الناتج إلى الدرجة التي يعتبر بها المستخدم (أو الخبراء الآخرون) أن التفسير قابل للاستخدام والمفضل في المساهمة العادية. في هذه الحالة يمكن القول أن سؤال HOTS عملية إذا كانت تلي العديد من المؤشرات، في ما يلي:

١. معنى السؤال سهل الفهم.
٢. الجمل في الأسئلة بسيطة وواضحة.

٣. جملة السؤال لا تسبب تفسيراً مزدوجاً.
٤. المواد الواردة في الأسئلة المقدمة تتوافق مع المواد التي تمت دراستها.
٥. المواد المقدمة في الأسئلة سهلة الفهم.
٦. الأسئلة المقدمة مثيرة للاهتمام وتتوافق مع السياق الحقيقي في الحياة اليومية.
٧. الأسئلة المقدمة تتحدى القدرة على التفكير.
٨. الحروف المستخدمة في الأسئلة واضحة وسهلة.

المبحث الثاني: تطبيق كاهوت

أ. فهم تطبيق كاهوت

كاهوت هو فصل مجاني عبر الإنترنت يقدم منصة ألعاب تعليمية خاصة وعملية عبر الإنترنت يمكن للمدرسين استخدامها لإجراء تقييمات التعلم.^{٣٠} منصة التعلم هذه هي واحدة من الوسائط المرئية التي تقوم بوظيفة الانتباه المتمثلة في جذب الانتباه وتركيز الانتباه للتركيز على أنشطة التعلم. تحظى كاهوت حالياً بشعبية كبيرة بين الجيل الرقمي لأنها يمكن أن تزيد من الاهتمام وتدعم أسلوب التعلم للجيل الرقمي.^{٣١} يمكن استخدام تطبيق كاهوت لتطوير الاختبارات وتقديمها بتنسيق "لعبة". سيرى المتعلمون المشاركون على الفور نتائج إجاباتهم، من خلال النقاط الممنوحة للإجابات الصحيحة. التعلم القائم على الألعاب كوسيلة تعليمية فعالة لأنه قادر على إثارة التواصل اللفظي والمرئي.^{٣٢}

تم إنشاء تطبيق كاهوت بواسطة Johan Brand و Jamie Brooker و Morten Versvik في مشروع مشترك مع الجامعة النرويجية للتكنولوجيا والعلوم في مارس ٢٠١٣. في سبتمبر ٢٠١٣، تم تقديم "كاهوت" رسمياً للجمهور.

³⁰ Graham. (2015). TechMatters: Getting into Kahoot(s): Exploring a game-based learning system to enhance student learning. *Loex Quarterly*, 42 (3), 1-6.

³¹ Mustikawati. (2019). Fungsi Aplikasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Prosiding Bulan Bahasa*, 99-104.

³² Iwamoto dkk., "Analyzing the Efficacy of the Testing Effect Using KahootTM on Student Performance," 82.

³³ Nisa'atul Wahidah, M. C. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi (Kahoot) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VII di MTs

بعد عام من افتتاحها، أصبح لدى كاهوت بالفعل أكثر من ١,٥ مليون معلم مسجل و ٤٩ مليون متعلم مسجل للعب اللعبة. يعمل كاهوت كوسيلة تعليمية تفاعلية يمكن استخدامها في أنشطة عملية التعلم وأيضا كأداة تقييم في التعلم. يمكن الوصول إلى استخدام كاهوت في التعلم عبر الإنترنت من خلال الموقع الإلكتروني أو يمكن تنزيل التطبيقات من الإنترنت. يمكن استخدام كاهوت مجانا والإصدار المحترف مقابل رسوم أو مدفوعة. وبالتالي فإن تطبيق كاهوت هو وسيلة تعليمية يتم تقديمها في شكل لعاب. يمكن استنتاج تعريفات مختلفة طرحها الخبراء ونتائج البحوث ذات الصلة بأن كاهوت عبارة عن منصة على الإنترنت على شبكة الإنترنت يمكن استخدامها كأداة لتقييم التعلم. وذلك لأن ميزات التعلم والمواقف كافية لدعم عملية إشراك الطلاب في حل المشكلات من خلال تطبيق مهارات التفكير العليا.

ب. المميزات والعيوب تطبيق كاهوت

١. المميزات تطبيق كاهوت

يمكن وصف مزايا استخدام تطبيق كاهوت على النحو التالي:

(أ). تشكيل الأسئلة بناء على احتياجات التعلم لدى المتعلمين، مثل

استخدام نماذج الاختيار من متعدد أو الصواب والخطأ أو الخداع

أو غيرها من النماذج.

(ب). يمكن للمدرسين عرض الصور والصوت حتى الفيديو في الأسئلة

المقدمة للطلاب باستخدام الميزات الموجودة في كاهوت.

(ج). يمكن للطلاب الإجابة على الأسئلة من خلال الرابط المشترك من

قبل المعلم أو من خلال تطبيق كاهوت أو من خلال موقع كاهوت

دون تحميل التطبيق.

د). تظهر نتائج عمل الطلاب فور الانتهاء من جميع الأسئلة، لذلك لا يحتاج المعلمون إلى تصحيح عمل الطلاب الذي يستغرق الكثير من الوقت.

ه). يمكن استخدامه عبر الإنترنت أو وجها لوجه.

و). تطبيق كاهوت عملي للاستخدام لأن المعلمين يراقبون الطلاب مباشرة في العمل على المشكلات.

ز). يعد استخدام كاهوت تطبيقا مثيرا للاهتمام للطلاب، لذلك من المأمول ألا يشعر الطلاب بالملل من أنشطة تقييم التعلم في الفصل مباشرة وعرضها باستخدام جهاز عرض.

ح). بعد انتهاء الطلاب من العمل على المشكلة، يمكن للمدرسين تنزيل النتائج بتنسيق جدول بيانات، مما يسهل على المعلمين رؤية نتائج تعلم الطلاب وتحليلها.

٢. العيوب تطبيق كاهوت

يتمتع تطبيق كاهوت بالعديد من المزايا، ولكن هناك بعض العقبات التي تحول دون تشغيل كاهوت كالتالي:

أ). الحاجة إلى شبكة مستقرة وقوية واتصال بالإنترنت.

ب). يتطلب جهاز LCD وجهاز عرض وكمبيوتر محمول لعرض لوحة القيادة في مقدمة الفصل الدراسي.

ج). فهم أولياء أمور الطلاب الذين لا يفهمون كاهوت تماما.

د). اللغة على موقع أو تطبيق كاهوت باللغة الإنجليزية بالكامل، لذا يمكن للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور في بعض الأحيان الخلط

عند استخدامها.^{٣٤}

³⁴ Azizah, E. (2023). PENGEMBANGAN ASESMEN BERBASIS HOTS MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR (Doctoral dissertation, Universitas Jambi), 21-22.

ج. كيفية استخدام تطبيق كاهوت

لاستخدام الميزات الموجودة في لعبة كاهوت، يحتاج المستخدمون إلى الوصول إلى موقع كاهوت (<http://getkahoot.com>) أو من خلال تطبيق كاهوت. في السابق كان يطلب من المستخدمين إنشاء حساب كاهوت، وبعد ذلك يمكن للمستخدمين استخدام الوظائف المتاحة للعب كاهوت. يمكن استخدام كاهوت من خلال أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الهواتف الذكية، ويمكن للطلاب استخدام تطبيق كاهوت أو تصفح مواقع www.kahoot.it للوصول إلى اللعاب. يجب على الطلاب إدخال الرمز المعروض على الشاشة ثم تسجيل اسم. بمجرد انتهاء لعبة كاهوت، سيسجل المتعلمون بناء على الإجابة الصحيحة المعطاة لأسرع مجيب.

تشمل خطوات تشغيل تطبيق كاهوت ما يلي:

١. إنشاء مسابقة كاهوت من قبل المعلمين

أ. إنشاء حساب على www.kahoot.com

ب. إعداد أسئلة الاختبار

ج. قم بإعداد الصور وروابط الفيديو والنصوص الصوتية التي يمكن

أن تدعم الغرض من الاختبار وموضوعه

٢. تشغيل اختبار كاهوت

أ. الطلاب الذين يستخدمون الأدوات/ الروبوت/ الكمبيوتر

الشخصي

ب. يمكن للطلاب الوصول إلى www.kahoot.it الموقع أو فتح

تطبيق كاهوت الذي تم تنزيله مسبقاً.

ج. أدخل رقم التعريف الشخصي الذي قدمه المعلم في قائمة

- د. يمكن للطلاب الإجابة على الأسئلة والتوقف حسب الوقت
الذي يحدده المعلم
- هـ. سيتم عرض النتائج التي تمت الإجابة عليها في نهاية هذا
الاختبار